UROLOGIE

EDITURA DIDACTICĂ ŞI PEDAGOGICĂ, BUCUREŞTI 1977

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

prof. dr. doc. VALENTIN NEAGU,

conf. dr. doc. P. Cl. IOANID, dr. S. CIOFU,
dr. doc. S. H. DUVAN, dr. M. NEAGOE, dr. doc. D. NICOLESCU
(Coordonator dr. S. Ciofu)

UROLOGIE

Scanned with OKEN Scanner

CUPRINS

	pg.
Explorarea aparatului urogenital (dr. doc. S.H. Duvon)	5
Semiologia clinică a aparatului urogenital (prof. dr. doc. Valentin Neagu)	21
Traumatismele aparatului urogenital (conf. dr. doc. P.Cl. Ioanid).....	44
Tuberculoza urogenitală (dr. doc. D. Nicolescu)	60
Infecţiile netuberculoase ale aparatului urogenital (prof. dr. doc. Valentin Neagu)	75
Litiaza urinară (conf. dr. doc. P.Cl. Ioanid)	101
Tumorile aparatului urogenital (dr. S. Ciofu, prof. dr. doc. Valentin Neagu, dr. M. Neagoe)	118
Stricturile uretrei (dr. M. Neagoe)	153
Insuficienţa renală acută în urologie (dr. M. Neagoe).....	156

Scanned with OKEN Scanner

EXPLORAREA APARATULUI UROGENITAL

EXAMENUL CLINIC

În ierarhia mijloacelor de explorare a aparatului urinar, examenul clinic constituie veriga principală a explorării urologice.

Amploarea explorării este în raport cu greutatea diagnosticului şi stadiul bolii; se acordă întîietate mijloacelor mai simple, mai bine cunoscute, aflate la îndemînă.

Examenul clinic se va face complet, va cuprinde întregul aparat urinar, deşi simptomele suferinţei ne atrag atenţia asupra unui anumit segment al aparatului. *Examenul obiectiv începe cu observarea urinei la emisie.*

Explorarea clinică a rinichilor se face pe bolnavul dezbrăcat aşezat în decubit dorsal, lateral, în picioare sau şezînd, în expiraţie sau inspiraţie. Se urmăreşte obţinerea relaxării musculaturii abdominale, observîndu-se concomitent şi comparativ cele două regiuni lombare.

Inspecţia *nu* oferă date asupra rinichilor normali. În condiţii patologice (tumori renale voluminoase, abcese perinefretice şi altele) regiunea lombară poate apărea modificată.

Palparea rinichilor şi a unor « puncte dureroase renoureterale » (fig. 1) furnizează date diferite. Rinichiul se simte la palpare la persoanele slabe, persoane cu rinichi mobili sau măriţi de volum. După nefrectomie, în ptoze pronunţate, în lipsa congenitală a rinichiului nu vom găsi rinichiul în loja renală; în această situaţie loja renală este liberă. Bolnavul poate fi examinat în decubit dorsal (palparea cu ambele mîini, procedeul Guyon, fig. 2); în decubit lateral (palparea cu două mîini, procedeul Israel) sau aşezat (cu o singură mînă, procedeul Glénard).

Procedeul Guyon. Bolnavul este aşezat în decubit dorsal. Examinatorul, aşezat de partea pe care o examinează, aplică mîna (dreaptă pentru rinichiul stîng şi stîngă pentru rinichiul drept) cu palma întinsă pe peretele abdominal posterior, cu marginea radială a indexului paralelă cu rebordul costal posterior şi vîrful degetelor insinuat în unghiul costo-muscular; în acelaşi timp, cealaltă mînă a examinatorului este aplicată pe peretele abdominal anterior, de aceeaşi parte, cu vîrful degetelor sub rebordul costal, aproape paralel cu acesta.

Palparea se face bilateral şi fără forţă excesivă. În condiţii patologice prin palpare se apreciază: — apărarea musculară (cu aceeaşi semnificaţie şi mecanism ca în contractarea abdominală din peritonită); — *contactul lombar*, manevră

Scanned with OKEN Scanner

prin care se imprimă un şoc ventro-dorsal peretelui abdominal anterior şi prin intermediul peretelui lombar se poate atesta originea retroperitoneală a formaţiei care se simte mai bine şi pe o suprafaţă mai întinsă, cînd formaţiunea este mare; — *balotarea renală*, manevră inversă precedentei şi, ca semnificaţie, mai puţin fidelă. Este nepatognomonică pentru originea retroperitoneală a

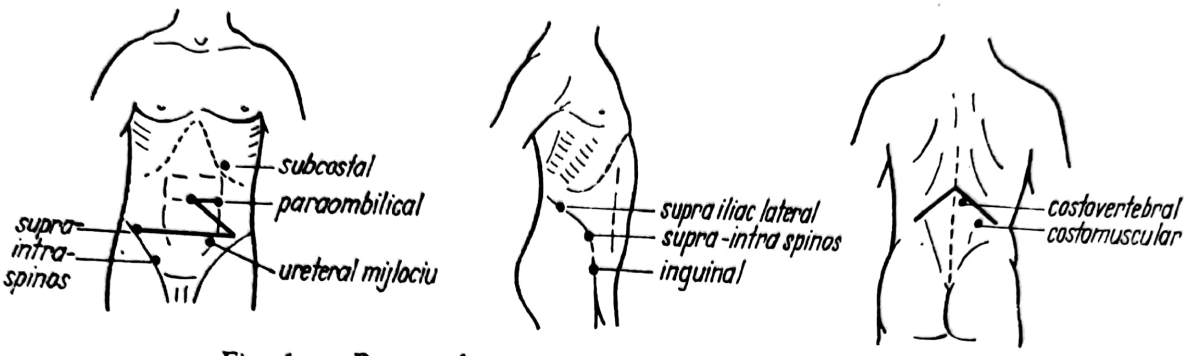


Fig. 1 — Puncte dureroase reno-ureterale (după Pasteau)

tumorii şi impune un diagnostic diferenţial la dreapta cu: hidropsul vezicular, tumoră hepatică, colică a unghiului hepatic; în stînga cu: tumora unghiului splenic al colonului, a splinei, a cozii pancreasului sau a marii curburi gastrice.

Procedeul Israel: palparea se execută în decubit lateral, cu două mîini, se face cu bolnavul culcat pe partea opusă rinichiului de examinat.

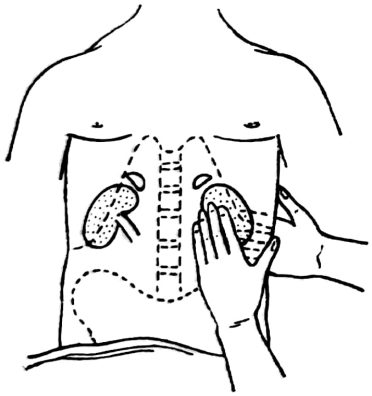


Fig. 2 — Palparea rinichiului prin metoda Guyon

Procedeul Glénard: palparea cu o singură mînă; este rar folosită.

Percuţia rinichiului. Dat fiind situaţia profundă, retroperitoneală, percuţia organului este dificilă şi nesemnificativă. În rupturile renale traumatice, poate arăta evoluţia hematomului, în timp ce palparea renală devine chiar imposibilă din cauza contracturii. Durerea renală provocată (semnul Giordano Pasternatkîi): se evidenţiază lovind cu marginea cubitală a mîinii sau cu pumnul masa musculară lombară în flanc (zona costomusculară) şi cînd semnul este pozitiv, apare o « durere trecătoare » dacă există o cauză iritativă bazinetală (de obicei calculi). Semnificaţia sa este limitată, existînd semne false pozitive şi false negative.

Transiluminarea abdominală, la copil, permite diagnosticul diferenţial între tumora Willms şi un rinichi hidronefrotic, prima fiind opacă, al doilea transmiţînd lumina.

Ascultaţia renală, rar folosită, poate evidenţia un tril [sistolic] în stenoza arterei renale, cînd stetoscopul se aplică în hipocondru sau zona renală.

Explorarea clinică a vezicii urinare include inspecţia, percuţia şi palpaţia. Nici unul din aceste procedee nu poate da indicaţii, cînd vezica este normală şi goală. La bolnavii obezi, examinarea este foarte dificilă. Inspecţia poate evidenţia un glob vezical, în retenţii cu distensie. În retenţii cronice, distensia se constată mai uşor prin percuţie, decît prin palpare.

Scanned with OKEN Scanner

Palparea bimanuală este mai practică. Bolnavul este pus să urineze, apoi este aşezat în poziţie ginecologică; indexul drept al examinatorului e introdus în rect sau vagin, în timp ce mîna cealaltă palpează regiunea hipogastrică. Se poate depista un glob vezical: formaţie globuloasă, mediană, suprapubiană, renitentă, depăşind pubele cu cîteva laturi de deget, ajungînd uneori la ombilic, mată la percuţie — semn al unei retenţii urinare. Necesită uneori un diagnostic diferenţial cu un chist de ovar, un fibrom uterin, sau sarcină la femeie şi peritonită bacilară închistată, la bărbat şi la femeie. După sondaj, globul vezical dispare.

Explorarea uretrei este diferită la bărbat şi la femeie. Femeia este aşezată în poziţie ginecologică; este examinată conformaţia vulvei şi starea meatului uretral. Prezenţa secreţiei uretrale sau vaginale necesită prelevarea ei pentru analizele de laborator (examen cito-bacteriologic, pentru paraziţi etc.). Apoi se introduce în vagin indexul cu pulpa în sus pentru a exprima secreţia uretrală. La fel, prin acelaşi procedeu, se obţine secreţia din glandele Skene sau Bartholin. Tactul vaginal ne dă relaţii asupra stării acestor glande, date suplimentare asupra vezicii, ureterelor şi organelor genitale interne. Cercetarea colului uterin cu speculum încheie examenul. La fetiţe sau virgine, examenul se face prin tact rectal.

La bărbat, odată cu penisul se examinează şi uretra. Se începe prin decalotarea glandului. Dificultatea sau imposibilitatea completă a decalotării evidenţiază o *fimoză*; o strîmtorare a orificiului prepuţial situată retro-balanic, relevă o *parafimoză*. Cicatricele glandului pot releva originea venerică a suferinţei urinare.

Meatul uretral este examinat pentru secreţii, stenoză, situaţie (deschiderea pe faţă peniană distală — *hipospadias*, sau pe faţa craniană — *epispadias*). Inspecţia poate evidenţia fistule, cicatrici.

Palparea penisului şi al uretrei la omul sănătos, nedureroasă, atestă o consistenţă elastică, uniformă. Palparea devine mai uşoară prin introducerea unui instrument dur în uretră, palparea efectuîndu-se pe un plan rigid.

Explorarea scrotului şi a conţinutului. Un scrot normal, datorită caracterelor sale morfologice, permite cu uşurinţă explorarea organelor pe care le conţine. În condiţii patologice, manevrele sînt îngreuiate. Transiluminarea poate diferenţia un revărsat în vaginală, de o tumoră testiculară (de o parte a scrotului se fixează o sursă luminoasă, de cealaltă un stetoscop metalic, prin care, privind, examinatorul poate deosebi opacitatea intunecoasă a testicululuí, de claritatea lichidului — în hidrocel). Modificările volumului şi ale aspectelor tegumentelor scrotale implică diagnosticul diferenţial cu multe afecţiuni. Inspecţia precizează unele aspecte patologice ale testiculului şi epididimului (cicatrici, fistule ş.a.). Palparea se execută cu ambele mîini, într-o cameră încălzită, mîinile nu trebuie să fie reci (retracţia înşelătoare a testicululuí la copil). Vaginala normală nu se palpează. Una din mîini imobilizează testicului scrotal, iar indexul şi policele ambelor mîini palpează glandele comparativ (volumul, forma, consistenţa, greutatea, sensibilitatea). Un testicul greu, dur sau cu zone de duritate, va trezi suspiciune de tumoră testiculară. Topografia glandei (ectopia) trebuie precizată. Epididimul normal, deşi aderent de testicul nu este uşor de delimitat, oferă spre palpare coada şi capul. În cazul tumorilor, localizarea lor prin palpare este deosebit de importantă: procesele banale interesează coada şi deferentul, în timp ce tumora scrotală care are pe ea capul epididimului pledează

Scanned with OKEN Scanner

pentru tumoră testiculară, dar şi dispariţia capului epididimului poate sugera acelaşi lucru.

Explorarea cordonului spermatic şi a canalului deferent. Cordonul se palpează la baza scrotului, între policele plasat ventral şi celelalte degete situate dorsal. Canalul deferent rulează între degete ca un « băţ de chibrit cu margini şlefuite ». Poate fi îndurat, îngroşat sau de nerecunoscut în inflamaţii.

Venele cordonului se văd şi se pot palpa bine în picioare; dilataţia acestor vase formează varicocelul, care, dezvoltat rapid şi pe dreapta mai ales, devine patognomonic pentru o tumoră renală. Chistele de cordon impun un diagnostic diferenţial cu alte boli (fig. 3).

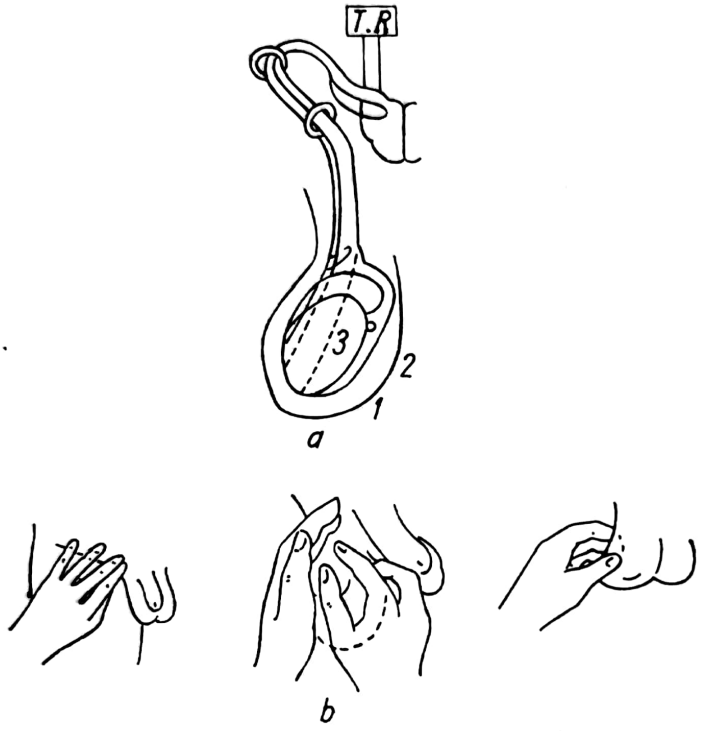


Fig. 3 — Explorarea canalului deferent.

Explorarea prostatei, veziculelor seminale şi a glandelor Cowper se face prin *tact rectal*, examinare de o mare importanţă atît urologică, cît şi în cadrul unui examen clinic general, la orice pacient trecut de 40 ani.

Tactul rectal se efectuează la bolnavul cu vezica goală aşezat în poziţie ginecologică, genupectorală sau în decubit lateral (la obezi). Este preferată poziţia ginecologică şi execuţia prin procedeul bimanual. În acest caz, inspecţia precede palparea furnizînd date despre regiunea anală. Mîna stîngă se aplică pe regiunea hipogastrică, în timp ce indexul drept acoperit de un deget de mănuşă de cauciuc, lubrefiat (mănuşa şi vaselina nesterile pot transmite ouă de paraziţi) este introdus blînd în rect, cu faţa palmară orientată spre coccis. Ulterior în timp ce înaintează în rect degetul se rotează 180°. Se apreciază starea rectului şi în final starea prostatei (volum, consistenţă, sensibilitate, margini, şanţ median, ciocul glandei). În condiţii normale prostata ne oferă prin intermediul peretelui rectal: faţa sa posterioară, triunghiulară, cu baza în sus, vîrful în jos, fiind bine delimitată jur împrejur; volumul glandei este variabil, aproximativ cît o castană uscată de consistenţă uniformă, elastică dureroasă sau dă senzaţia nevoii de a urina; marginile sînt delimitate faţă de ţesuturile vecine şi neaderente de acestea; mai prezintă un şanţ median palpabil şi ciocul prostatei; sub el se simte o depresiune suplă, aceasta fiind uretra membranoasă normală. În condiţii patologice aceste elemente apar modificate cel mai adeseori.

Normal, veziculele seminale — conducte virtuale — nu se simt. În condiţii de boală, ele sînt palpabile (cancer de prostată, tbc urinar) ca şi glandele inflamate, ale uretrei care se simt între police şi index.

Explorării clinice a ganglionilor, în special a ganglionilor inghinali, este bine să i se acorde atenţie. În tumorile de testicul releele ganglionare sînt

Scanned with OKEN Scanner

Tabel I

Modificări ale prostatei — decelate prin tact rectal, în cazuri patologice

Afecțiunea prostatică	Volumul	Consistența	Sensibilitatea	Contur—margini	Șanț	Cioc
— adenom	voluminoasă, mare	elastică, fermă	neduroasă	bine delimitată	dispărut	normal
— carcinom	variabil	dură, nodulară; uneori moale	neduroasă	fără limite precise	variabil	normal sau dur
— tuberculoză	variabil	inegală, (moale-fermă)	uneori dureroasă	fără limite precise	dispărut	normal
— calculi	normal	dură, nodulară	normală	bine delimitată	dispărut	normal
— inflamație (abces)	mare	mustoasă, renitentă sau moale	dureroasă	bine sau rău delimitată	dispărut	normal

înalte (ganglionii lombo-aortici); în cancerul de prostată și în bolile vezicii se pot palpa, fiind măriți, ganglionii inghinali, uneori și cei supraclaviculari (metastază a cancerului de prostată).

EXAMENE DE LABORATOR

Se efectuează în ordine, imediat după examenul clinic, și în continuare. Rezultatele sînt apreciate în corelație cu datele clinice, de obicei cele mai importante.

Se începe cu examene simple și pe măsură ce examenul clinic sau evoluția bolii o impun, se trece la examene de laborator mai complexe. Rezultatul unei analize poate fi foarte valoros, neconcludent sau chiar dăunător diagnosticului, cînd analiza nu este corectă (ca recoltare, execuție, interpretare).

Examenul urinii este obligator, fiind una din cele mai curente și semnificative analize în orice specialitate medicală. Urina, oglinda fidelă a funcțiilor renale ne permite să apreciem leziunile aparatului urinar și ale altor organe și sisteme.

Condițiile de recoltare a urinii urmăresc să prevină contaminarea ei. La bărbat recoltarea se efectuează după toaleta prealabilă a glandului, prelevîndu-se de obicei o cantitate de urină de la mijlocul micțiunii, la femeie, prin sondaj, iar la copil prin vase așezate la organele genitale.

În condiții de stare și ingerare normală de lichide, cantitatea de urină eliminată în 24 ore este, în medie, de 1500 ml. Urina este limpede, de culoare galben deschis (aspectul tulbure este dat de eliminarea de săruri sau de boală). Urina proaspătă este acidă (*p*H 6,8—7,4) înroșește hîrtia de turnesol și are un miros aromatic, cu atît mai puternic, cu cît e mai concentrată. Urina veche, putredă are miros de amoniac; cea a diabeticilor, dulceag. Densitatea: între 1010—1030 (se măsoară cu densiometru la temperatura de 22,5 °C) și corespunde

Scanned with OKEN Scanner

greutăţii specifice; densitatea creşte în oligurii ca şi în prezenţa accidentală a unor substanţe în urină ca: glucoză, sînge, dextran etc. şi scade în poliurii. Deficitul concentraţiei tubulare face să dispară paralelismul amintit. Există o legătură strînsă, dar nu obligatorie între densitate şi osmolaritatea urinară (densitatea de 1010 corespunde în general unei presiuni osmotice de *300m*Osm/l, iar densitatea de 1020 unei presiuni osmotice de 900 *m*Osm/l).

Urina normală nu conţine proteine, glucoză, corpi cetonici, indican, pigmenţi biliari (bilirubină, urobilinogen, acizi biliari). De cele mai multe ori apariţia lor este patologică. Proteinuria devine patologică în cantitate de peste 0,1 g/24 ore şi însoţeşte hematuria. Zahărul în urină, fără hiperglicemie, nu înseamnă diabet.

Sedimentul urinar poate conţine: c r i s t a l e (acid uric, oxalat de calciu şi uraţi, în urină acidă; fosfaţi, de obicei cei tripli fosfaţi amoniaco-magnezieni, în urina alcalină); l e u c o c i t e, leucocituria normală nu depăşeşte 1000 leucocite/minut. Leucocituria creşte în procesele patologice, avînd valoare diagnostică (inflamaţie), dar şi prognostică şi de control a unui tratament; h e m a t i i, peste 1000/minut, devin patologice şi adesea sînt semn a unei litiaze; c i l i n d r i i, au mai ales semnificaţie în nefropatii medicale; m i c r o o r g a n i s m e, care se consideră cauze de infecţii cînd pot fi văzute pe frotiul colorat (cînd numărul lor depăşeşte 10 000/ml urină) chiar dacă urocultura a rămas sterilă; p i o c i t e a t i p i c e caracteristice pentru pielonefrite (mari, umflate, transparente, cu unu-patru nuclei sferici şi citoplasmă granulară animată de mişcări browniene). *Piuriile amicrobiene în 50% din cazuri sînt de natură bacilară.*

Urocultura permite identificarea germenilor responsabili de infecţia urinară, iar antibiograma orientează tratamentul. Numărul germenilor care atestă infecţia, va ţine seama de concentraţia urinară. În urinele cu densitate crescută, infecţia are şanse mai mici de existenţă.

Testele de eliminare urinară — P r o b a Z i m n i ţ k i i. Se apreciază densitatea urinii în probele obţinute din micţiuni la trei ore, plecînd de la datele cunoscute că în 24 ore, omul sănătos elimină urină în cantitate de cca 65—75% faţă de ingestia de lichide, diureza diurnă faţă de cea nocturnă reprezentînd 4/1. În condiţii normale, densitatea urinii *variază la fiecare micţiune*, în limite mari; situaţia inversă (stereotipia) denotă o stare patologică.

Presiunea osmotică a urinii (greutatea specifică). În stare normală, urina poate fi de patru ori mai concentrată decît plasma. Concentrarea urinară poate fi apreciată şi prin înregistrarea punctului de îngheţare a urinii, care constituie proba osmolarităţii. Variaţiile normale sînt cuprinse între 50mOsm/l (D = 1001) — la 1300 mOsm/l (D = 1040).

Ureea urinară are concentraţia normală de 25—40 g la 1000 ml urină, permite aprecierea funcţiei renale globale; cînd valorile ei sînt scăzute, se va ţine seama de diureză şi aportul proteic.

Creatinina urinară cu o concentraţie normală de 0,5—1,2 mg% are aceeaşi semnificaţie cu ureea urinară, nefiind influenţată de aportul proteic.

Eliminarea urinară a substanţelor biologice şi minerale. În mod normal, clorura de sodiu este de 10—15 g la 1000 ml urină, iar calciuria de 150—200 mg/24 ore.

Scanned with OKEN Scanner

Probele funcţionale renale pot aprecia atît funcţia segmentelor (glomerulului şi tubului) cît şi funcţia globală a rinichiului sau a ambilor rinichi. Funcţia renală globală se apreciază prin probe urinare sau sanguine sau prin corelaţia dintre ele. Unele se efectuează în condiţii obişnuite, altele impun restricţii sau ingestie de lichide suplimentară (probele de diluţie concentraţie). Se descriu diverse probe şi interpretări (proba Vaquez, Volhard, Zemniţkii etc.). *Testul PSP* (fenolsulfonftaleinei) este imprecis şi greu de aplicat.

Ureea sanguină reflectă un anumit echilibru între catabolismul proteic (proteine exo- şi endogene) şi eliminarea renală a azotului rezultat din acest catabolism. Se face în ser, plasmă, sînge total. Valori normale: 20—40 mg%. Testul are limite şi pretează la erori, dar în uzanţa practică, ţinîndu-se seama de: diureză, densitate şi ureea urinară, s-a dovedit o metodă fidelă.

Creatinina plasmatică — valori normale: 1 mg% — este neinfluenţată de factori extrarenali, avînd originea exclusiv endogenă.

Ionograma dă relaţii indirecte asupra funcţiei renale, deoarece concentrarea sanguină a diverşilor electroliţi nu depinde numai de rinichi. Este totuşi de reţinut că rinichiul joacă un rol important în menţinerea izotoniei sanguine.

Tabel II

CATIONII		*ANIONII*	
Na^+	= 142 mEq%	Cl	= 103 mEq%
K^+	= 5 mEq%	CO_3H	= 27 mEq%
Ca^+	= 5 mEq%	PO_4H	= 2 mEq%
Mg^+	= 3 mEq%	SO_4	= 1 mEq%
		Acizi organici	= 6 mEq%
		proteine	= 16 mEq%
	155 mEq%		155 mEq%

Aceşti ioni sînt mult modificaţi atît în insuficienţele renale acute, cît şi în cele cronice. Dozarea electroliţilor se poate efectua prin spectroscopie, colorimetrie, metode titrimetrice etc.

Probele de Clearance — Clearance, volumul de plasmă pe care rinichiul este capabil să-l epureze de o anumită substanţă într-un minut, este o probă mai puţin fidelă în urologie decît în nefrologie şi se indică pentru aprecierea rezervei funcţiilor renale.

Clearance-urile utilizate şi valorile lor normale sînt: la *uree* (40—70 ml/min); *creatinina* (100—140 ml/min); *inulină* (120 ml/min); *acid paraaminohipuric*-PAH (600 ml/min).

Toate metodele de clearance amintite sînt handicapate de deficienţe tehnice (perfuzia intravenoasă, recoltarea urinii).

Scanned with OKEN Scanner

DETERMINĂRILE DIFERENŢIALE ALE FUNCŢIEI RENALE

Acestea cuprind urografia, teste izotopice, cateterism ureteral separat + Clearance.

Testele funcţionale izotopice se bazează pe proprietăţile substanţelor radioactive de a se fixa şi elimina selectiv de rinichi. Sînt indicate la hiperazotemici (uree sanguină peste 100 mg%), febrili, bolnavi cu intoleranţa iodată sau nepregătiţi intestinal pentru explorarea radiologică, în urgenţe. Practic nu există nici o contraindicaţie faţă de testele izotopice. Servesc la explorarea morfofuncţională a rinichilor, căilor urinare, prostatei sau depistarea unor metastaze.

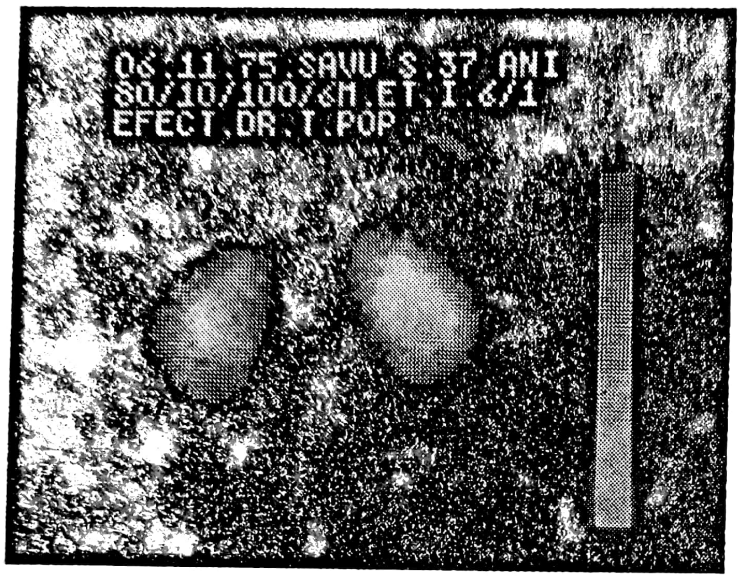


Fig. 4 — Renoscintigramă normală (imagine obţinută la 1 oră şi 30 min de la administrarea a 30 Neohydrin Hg-203)

Renograma necesită o doză de iradiere egală cu două miimi faţă de cea necesară unei radioscopii toracice obişnuite (1 micro-Curie) la 12 kg greutate corporală la hipuran marcat cu I^{131} sau I^{25} (ultimul nu elimină raze).

Descrierea celor trei segmente: vascular, secretor, excretor s-a dovedit artificială. Secreţia începe concomitent cu pătrunderea izotopului în vasele renale; tot atunci începe şi excreţia.

Renoscintigrafia (fig. 4) permite aprecierea funcţiei renale globale, a fiecărui rinichi în parte şi funcţia ficatului, care poate fi blocată. Necesită un detector aşezat în aria renală, depistată în prealabil radiologic; se practică cu bolnavul nemîncat şi culcat lateral. Se injectează intravenos 20—30 C. Neohydrin Hg203. Înregistrarea începe după 40 de minute. Renoscintigrafia în culori detaliază şi uşurează interpretarea. Se obţin date despre volumul, conturul şi defectele de umplere ale rinichilor. Nu depistează noduli mai mici de 2 cm, însă îi obiectivează pe cei care nu apar pe urografia cu căile excretorii nemodificate. În insuficienţa renală cronică, poate furniza date mai precise decît unele aspecte urografice.

Interpretarea renogramei şi a scintigramei în afara contextului clinic este o greşeală, ele dînd numai relaţii funcţionale care pot uşura diagnosticul. Există situaţii cînd urografia este singura care pune diagnosticul.

Biopsia renală se face prin puncţie percutanată sau biopsie operatorie, la vedere. Prima tehnică necesită un ac special. Reperajul prealabil al rinichilor este obligatoriu. Controlul sub ecran de televiziune creşte valoarea metodei. Ea nu este scutită de accidente (hematurie, hematom perirenal). Biopsia (lombotomie minimă) este contraindicată în cazuri de rinichi unic, polikistic, ectopic, diateză hemoragică, necooperarea bolnavului. Biopsia renală este limitată prin greutăţi tehnice şi de interpretare, mai ales în mîini nespecializate; într-un serviciu bine profilat, devine utilă.

Scanned with OKEN Scanner

Biopsia prostatei se efectuează pentru diagnosticul cancerului de prostată. Se poate efectua pe mai multe căi: perineală deschisă, un adevărat act operator, început cu biopsie şi terminat cu intervenţie radicală; transuretrală, cu şanse de reuşită numai în localizările periuretrale ale cancerului; pe cale transrectală, cu pericolul fistulei colice şi calea percutană transperineală, cea mai folosită şi mai simplă, cu acul de puncţie.

Biopunctura de prostată nu este greu de executat, dar recoltarea şi mai ales citirea corectă a materialului necesită experienţă.

Analiza lichidului spermatic pentru infertilitate la bărbat. Prelevarea se efectuează după cinci zile de abstinenţă sexuală. (Normal numărul spermatozoizilor depăşeşte 40 de milioane/ml; 60% dintre ei sînt mobili, 80% cu morfologie normală). Lichidul spermatic se recoltează prin coit întrerupt, ejacularea în prezervativ sau în cazuri medico-legale, delicate, direct în laborator.

EXPLORAREA RADIOLOGICĂ

Oferă date asupra morfologiei, fiziologiei şi patologiei aparatului urinar. Începe cu radiografia directă, indiferent de tehnica folosită şi necesită în prealabil pregătirea intestinală a bolnavului.

Radiografia directă (standard sau reno-vezicală) ne informează asupra conturului, mărimii, numărul de rinichi; evidenţiază calculi, eventuale calcificări prezente în parenchimul renal (cavernă, tumoră). Clişeul va cuprinde simfiza pubiană (îndărătul căreia se proiectează uneori calculii prostatici) şi ultimele două coaste; pentru orientare va avea notat numele bolnavului, data executării şi semnul de dreapta (semnul banului).

Radiografia în incidenţă oblică poate preciza situaţia opacităţii faţă de calea urinară. Opacităţile corespunzătoare feţei laterale a corpului vertebrei sînt considerate a fi situate pe traiectul căii excretorii.

Urografia intravenoasă sau UIV este o metodă curentă şi utilă de cercetare a funcţiei, morfologiei şi patologiei urinare. Implică injectarea lentă, intravenoasă a unei substanţe de contrast, care se elimină prin urină. Nu este recomandată la hiperazotemici, insuficienţi renali, bolnavi cu idiosincrasie la iod sau cei nepregătiţi.

Se injectează Odiston sau Urografin sol 75%, la adult 20 ml, iar la copil 5—15 ml la 7 minute după injectare se execută primul clişeu. În mod normal la acest interval apare secreţia pe ambele părţi, egală ca intensitate. Al doilea clişeu se efectuează la 20 de minute după injectare, moment ce corespunde concentrării maxime a substanţei de contrast în urină şi reflectă starea morfologică şi eventual patologică a căilor excretoare. Dezavantajul UIV constă în faptul că oglindeşte numai două momente din activitatea aparatului urinar (Temeliescu).

Urografia dirijată sau urografia cu perfuzie, prin numărul de clişee, cadenţa lor, cît şi prin manevre auxiliare (compresiunea ureterelor, clişee în incidenţă oblică sau în procubit) completează aceste lipsuri. UIV în ortostatism uşurează diagnosticul ptozelor renale. În urografia cu perfuzie, se injectează intravenos şi lent 2 ml substanţă opacă 50—60%/kg corp diluată în dextran 5%.

Valoarea funcţională a UIV este sigură şi apreciată de majoritatea autorilor. Are importanţă în diagnosticul tuberculozei urinare, litiazei, adenomului

Scanned with OKEN Scanner

de prostată, în studiul motricității căilor excretorii. Oferă indicații terapeutice operatorii.

Pielografia (pielografia retrogradă ascendentă sau transvezicală) este o metodă prin care substanța de contrast este injectată direct în bazinet prin intermediul unei sonde (cateter ureteral). Ea redă imaginea morfologică a calicelor și a bazinetului; uneori ureterul este slab opacificat sau nu este opacificat deloc, deoarece substanța refulează în vezică. Pentru obținerea unei imagini pielo-ureterale se practică *Ureteropielografia* cu ajutorul sondei Chevassu, care obliterează ureterul terminal printr-o bulă piriformă de la extremitate și permite substanței de contrast, iodura de sodiu 15%, cu novocaină 6—12 ml, să pătrundă în ureter și mai sus fără să refuleze în vezică.

Fig. 5 — Retropneumoperitoneu. Se evidențiază perfect rinichiul și o voluminoasă tumoră suprarenală.

Introducerea forțată a substanței de contrast sau în cazuri patologice pot determina refluxul pielorenal (pătrunderea substanței de contrast în parenchimul renal) ce poate fi de trei tipuri: pielovenos, pielolimfatic și pielocanalicular.

Pentru evidențierea calculilor transparenți se folosește pielopneumografia, adică pielografia efectuată prin injectare de aer sau alt gaz în cantitate variabilă, pînă se obține senzația de durere în bazinet. Calculul apare înconjurat de o zonă mai clară, aerică.

Retropneumoperitoneul (fig. 5). Se introduc 1 000—1 500 ml de oxigen sau aer, în țesutul grăsos retroperitoneal printr-un ac introdus în regiunea presacrată la jumătatea distanței dintre orificiul anal și vîrful coccisului. După circa 1/2 de oră, aerul ajunge în zona rinichilor.

Pentru studiul circulației renale se folosește *aortografia*. Clișeele în serie permit studiul circulației arteriale (pe primele a celei parenchimatoase și venoase — pe următoarele).

Arteriografia renală selectivă (fig. 6). Printr-o sondă introdusă în artera femurală (aortografia și arteriografia renală percutană-femurală-Seldinger; ultima pare mai simplă de executat și este mai curent folosită în ultimul timp). Puncția arterei femurale prin trocar în triunghiul lui Scarpa permite introducerea sondei în aortă pînă la nivelul cerut. Vîrful sondei pătrunde în artera renală, opacifiază selectiv artera și ramurile sale.

Alte examene radiologice ca de exemplu: radioscopia pulmonară sau abdominală pe gol, radioscopia gastro-duodenală, irigoscopia, pneumoperi-

Scanned with OKEN Scanner

toneul, deşi indirecte în explorarea aparatului urinar, pot furniza date utile în patologia urinară (imobilitatea cupolei diafragmatice: abces perirenal, diferenţierea tumorii intestinale de cea renală sau pancreatică etc.).

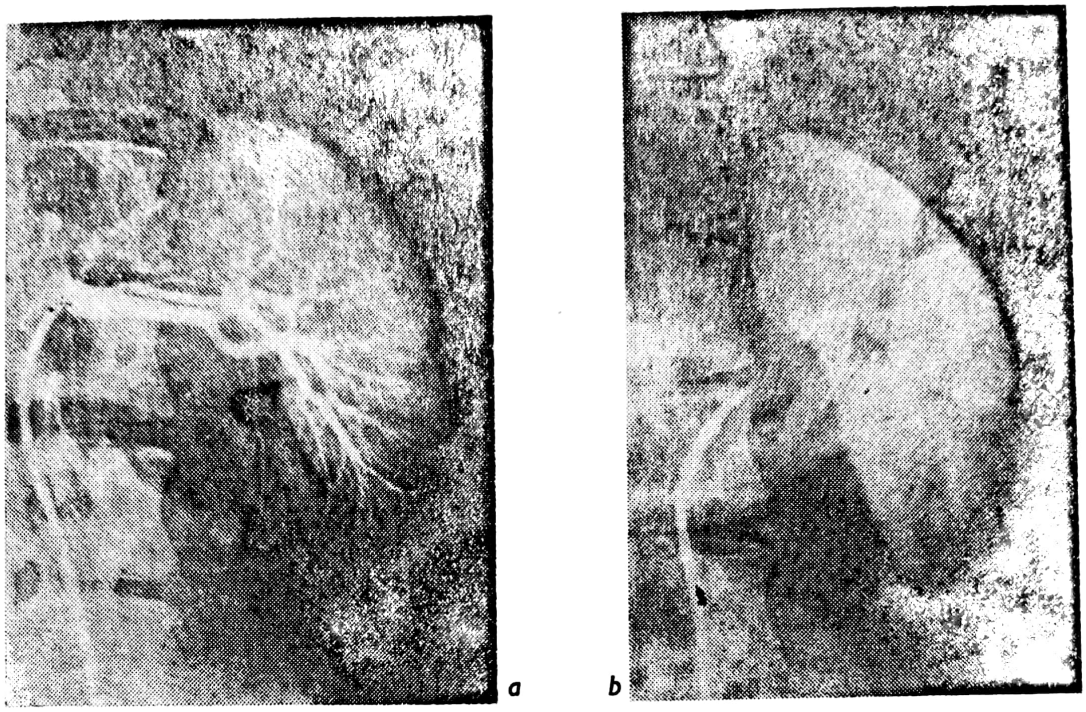


Fig. 6 — Arteriografie renală selectivă:
a) timpul arteriografic; b) timpul nefrografic.

Explorarea radiologică a vezicii urinare poate completa, precede sau înlocui cistoscopia.

Radiografia directă evidenţiază calculii radiopaci intravezicali sau în diverticul iar radiografia de umplere, efectuată cu iodură de sodiu 15%, evidenţiază modificările de contur, de conţinut şi de volum a rezervorului vezical. Cistografia cu dublu contrast (KNEISE-SCHOBER) implică introducerea în vezică prin sondă a 20 ml de substanţă de contrast şi apoi 100—150 ml aer. Este recomandată în tumori vezicale, diverticuli, calculi transparenţi, adenom de prostată.

Cistopoligrafia, înregistrarea pe acelaşi clişeu a contururilor vezicii în diferite grade de umplere (metoda Temeliescu) permite aprecierea supleţei pereţilor vezicali, diferenţiind o tumoră infiltrativă de una benignă, pediculată.

Cavografia. Prin puncţia venei femurale, se injectează substanţa de contrast; se poate aprecia gradul de participare vasculară în procesul renal tumoral.

Uretra se examinează radiologic, cu ajutorul uretrografiei micţionale sau prin uretrografie retrogradă. Uretrografia micţională poate arata starea colului vezical şi a uretrei posterioare. Bolnavul este aşezat în incidenţă oblică şi se umple vezica cu substanţă de contrast (iodură de sodiu 15%), pînă la senzaţia de urinare. Se cere bolnavului să urineze şi în acest timp se execută filmul. În uretrografia retrogradă substanţa este injectată retrograd, de la meat înspre vezică (fig. 7). Metoda predispune la riscul refluxului vascular (substanţa de contrast pătrunde în circulaţie şi poate determina o embolie). Amestecul

Scanned with OKEN Scanner

de substanță de contrast cu novocaină 0,50%, micșorează, dar nu înlătură pericolul.

În disectaziile de col vezical, uretrografia are un aspect deosebit, numit « paradoxal » (Temeliescu) (fig. 8).

În concluzie, explorarea radiologică are o valoare recunoscută. Cîteva indicații de tactică radiologică în unele boli urinare sînt utile și merită a fi prezentate:

Fig. 7 — Uretrografie retrogradă — Calcul transparent deasupra unei stricturi.

— În litiază, se începe prin o radiografie pe gol. Urografia poate lămuri cazurile suspecte sau negative la radiografia simplă sau să o completeze.

— În tuberculoza urinară, urografia este examenul de bază fiind precedată de o radiografie renovezicală; poate preciza diagnosticul, urmărește tratamentul medical, precizează indicația operatorie. Și-a dovedit utilitatea și în diagnosticul tumorilor renale. La nevoie aceste examene sînt completate de pielografie sau retropneumoperitoneu.

— Anomaliile aparatului urinar beneficiază de urografie, retropneumoperitoneu, pielografie. În traumatism se indică urografie. În tumori vezicale, urografia, eventual cu cistografie micțională și mai ales cistografia. Urografia își găsește indicație în adenomul de prostată și în studiul uretrei posterioare. Uretrocistografiile și uretrografiile se fac utile în studiul stricturilor uretrale, leziunilor colului și în complicațiile obstructive ale adenomectomizaților.

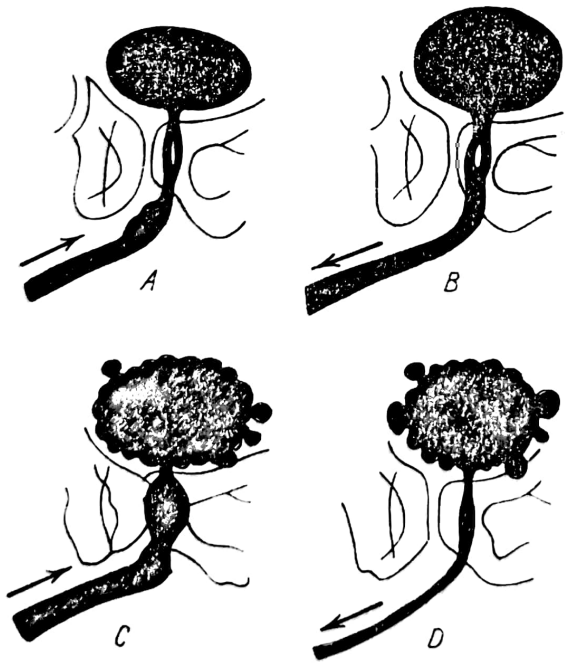


Fig. 8 — Urografie paradoxală; A și B uretrograme normale; C și D uretrograme paradoxale.

EXPLORAREA INSTRUMENTALĂ

Există o tendință de limitare a acestei explorări, dar nu poate fi înlăturată cu desăvîrșire. Utilizată cu indicații precise și limitate, numărul de complicații tind să scadă (infecții, căi false, hemoragii). Pe de altă parte, progresul tehnic realizat de tehnica endoscopică face să crească importanța acestei explorări. Numeroase instrumente sînt folosite în urologie în scop diagnostic, explorator sau terapeutic. Încercîndu-se a se face o categorisire, ele se pot împărți:

— după materialul din care sînt confecționate: instrumente moi (din

Scanned with OKEN Scanner

cauciuc), semirigide (din material plastic sau reţea de mătase impregnată) şi rigide (din metal);

— după segmentul topografic al aparatului urinar în care sînt folosite: instrumente uretrale, uretro-vezicale sau ureterale;

— după scopul pentru care sînt folosite: sonde (adevărate tuburi), bujii (tije, instrumente pline), exploratoare cu bulă olivară, sondă Chevassu, sonde cu balonet etc.

Instrumentele uretrale, uretro-vezicale şi ureterale sînt calibrate după una din cele două scări universale cunoscute: Charrière (dimensiuni crescînde de 1/3 mm) şi Beniqué (dimensiuni crescînde de 1/6 mm). Fiecare instrument are notat pe extremitatea cu pavilion (aceea care rămîne în afară) dimensiunea sa, adică numărul după una din cele două scări. După aceste aprecieri, uretra normală are calibrul nr. 16—17 Charrière sau 32—34 Beniqué.

Instrumentele cele mai folosite sînt: sondele, bujiile, exploratorul cu bulă olivară, Beniqué-urile, sondele ureterale (fig. 9).

Sonda Tiemann — elastică, din cauciuc, sondă uretro-vezicală. Extremitatea opusă pavilionului, aceea care va fi introdusă prin uretră pînă în vezică, este uşor cudată, într-un unghi foarte deschis care corespunde unei creste de pe extremitatea cu pavilion a sondei. Are un orificiu la baza cudurei. Este instrumentul cel mai folosit la bărbat, întrucît vîrful mai filat şi totuşi bont al sondei se angajează mai uşor prin strîmtorile normale ale uretrei sau pe lîngă eventuale obstacole.

Sonda Nelaton — folosită mai ales la femei, cu vîrful drept şi rotund, cu un singur orificiu în vecinătatea acestui vîrf.

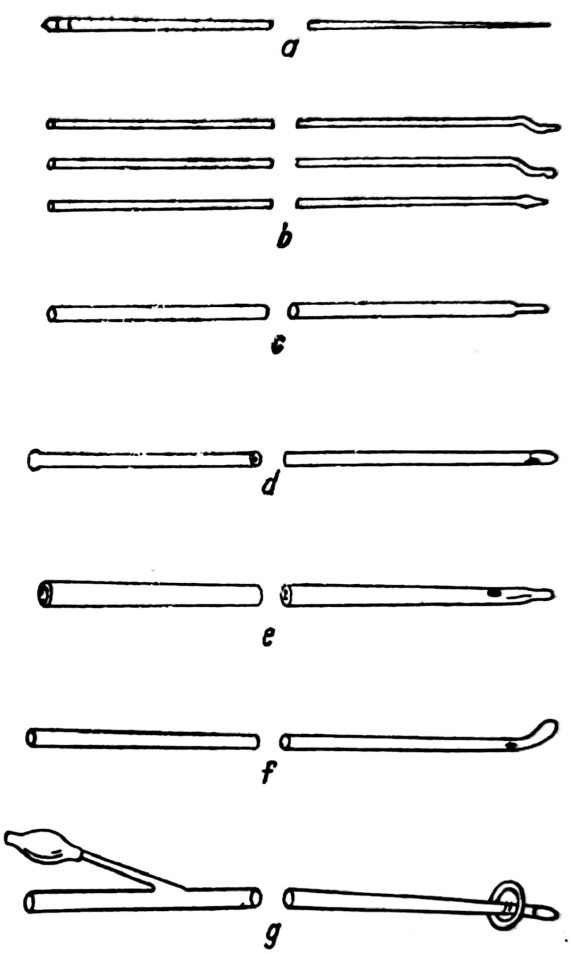


Fig. 9 — Sonde şi bujii diferite:
a) bujie filiformă; b) bujii filiforme diferite modele; c) bujie cilindroconică; d) sondă Nelaton; e) sondă cilindroconică; f) sondă cu « cîrjă »; g) sondă cu balonet.

Sonda cu « cîrje » sau sonda « cu cioc » sau « à bequille » are vîrful rotund, pe o extremitate a sondei cudată în unghiu mai închis (20°—30°).

Sonda cilindro-conică, de obicei semirigidă, confecţionată din material plastic. Este o sondă dreaptă, cu un orificiu lateral, situat pe extremitatea sondei care se introduce.

În general, sondele folosesc la drenajul, golirea vezicii.

Tehnica sondajului vezical şi a cateterismului uretral. Bolnavul este aşezat în decubit dorsal. Se urmăresc a fi îndeplinite condiţii perfecte de igienă a bolnavului (orificiul uretral, glandul şi prepuţul sînt spălate cu apă şi

978611

BIBLIOTECA JUDETEANA „GH.ASACHI" IASI

Scanned with OKEN Scanner

săpun şi « şterse » cu un tampon înmuiat în alcool), a mîinilor celui ce execută manevra (spălate cu apă şi săpun, apoi cu alcool) şi a instrumentului întrebuinţat (sterilizate prin una din metodele de care se va vorbi).

Cel ce execută manevra se situează în partea dreaptă a pacientului. Mîna stîngă apucă cît mai comod penisul trăgîndu-l vertical, baza penisului între degetul mijlociu şi inelar cu palma în supinaţie, iar glandul, expunînd meatul, între police şi index. După prealabila lubrefiere, instrumentul este introdus cu mîna dreaptă perfect vertical, cu cudura de la extremitate orientată în sus, adică spre capul bolnavului. În felul acesta, urmărind peretele anterior al uretrei, instrumentul va executa mai uşor cînd prostata este hipertrofiată. Introducerea se produce lent pînă în vezică, situaţie testată de scurgerea urinii cînd este introdusă o sondă, sau, cînd din instrumentul introdus rămîn în afară circa 15 cm, în cazul unei bujii.

O introducere bruscă şi mai ales forţată a instrumentului poate produce o efracţie a uretrei, manifestată prin uretroragie şi care, alături de infecţie, poate complica neaşteptat starea bolnavului explorat.

Cel mai frecvent, fixarea sondei (sondă «pe loc» sau ,,à demeure") se face cu benzi de leucoplast: două benzi de dimensiunile apreciate după lungimea penisului sînt plasate lateral, pe penis şi sonda; alta fixează circular legăturile anterioare de penisul nedecalotat; şi, în fine, o bandă circulară, mai subţire care fixează primele benzi de sondă, în vecinătatea orificiului uretral.

Există sonde a căror fixare este, aşa-zisă, autostatică: prin o ciupercă (sonda Pezzer) sau prin balonet (sondă cu balonet autostatică — tip Foley sau sondă cu balonet hemostatică — tip Delinotte).

Bujiile sînt instrumente uretro-vezicale fără lumen, instrumente pline. Bujia filiformă sau simplă este o tijă subţire (după scara Charrière pînă la nr. 6), plină, din material plastic, adică semirigidă, folosită în dilataţiile uretrale foarte strînse. Bujia filiformă armată este de acelaşi tip cu precedenta dar este prevăzută («armată») la capătul extern (cel ce rămîne în afară) cu o terminaţie metalică înfiletată, de care se poate fixa («arma»), conductorul unui uretrotom; este folosită pentru conducerea uretrotomului printr-o uretră foarte stricturată. Bujia cilindro-conică făcută din acelaşi material, cu dimensiuni crescînde, este folosită, de asemenea, pentru dilatarea lentă şi progresivă a uretrei.

Exploratorul cu bună olivară este o bujie prevăzută la un capăt cu o olivă conică (bulă olivară) de dimensiuni marcate clasic. Foloseşte la explorarea calibrului uretrei, cateterism uretral, ca prim examen al unui stricturat, înainte de a începe tratamentul stricturilor, prin dilataţii.

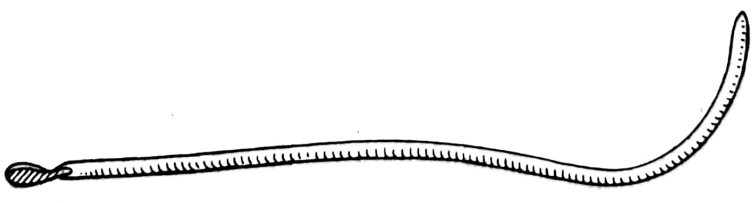


Fig. 10 — Beniqué curb

Beniqué-urile sînt instrumente metalice (fig. 10) dimensionate după scara Beniqué. Există şi Beniqué-uri drepte, folosite pentru uretra anterioară, la bărbat sau uretra de femeie. Folosesc la dilatarea stricturilor mai largi, dilataţii care se efectuează lent şi progresiv, în serii de circa 30 zile, şedinţe

Scanned with OKEN Scanner

la 3—4 zile, începute cu un număr mai mic decît cel cu care s-a făcut dilatația precedentă; se introduce numărul dilatației precedente și, în fine, după 10 minute, un Beniqué cu un număr mai mare.

Sonda de cateterism uretral și sondaj vezical, pentru femee, este o sondă de metal, de dimensiuni invariabile (nr. 34—36 Beniqué), dreaptă, lungă de circa 15 cm, prevăzută la un capăt cu un pavilion și în capătul opus cu o mică cudură la baza căreia este un orificiu prin care se evacuează urina.

Sondele ureterale (catetere ureterale). Sînt sonde semirigide, confecționate din material plastic, lungi de circa 80 cm, dimensionate între 5 și 7 Charrière. Marcate din centimetru în centimetru, în două culori, se introduc cu ajutorul cistoscopului de cateterism cu sau fără mandren metalic, pînă la nivelul dorit, nivelul de pătrundere fiind urmărit prin optica cistoscopului după gradațiile de pe sondă. Unele sînt radioopace și folosesc în explorarea radiologică a căilor urinare superioare.

Sonda Chevassu este o sondă ureterală obișnuită, care prezintă la terminație o olivă alungită cu o deschidere în vîrf (fig. 11). Cu ajutorul cistoscopului,

Fig. 11 — Sondă Chevsssu —Sondă ureterală înzestrată la una din extremități cu o olivă alungită cu orificiul în vîrf.

sonda se introduce în orificiul ureteral, pînă la baza olivei. Baza mai largă a acesteia nu permite refluarea substanței de contrast introdusă pentru vizionarea grafică a întregului conduct ureteral, bazinet și calice (UPR = ureteropielorenografie).

Sonda ureterală Dormia este o sondă ureterală prevăzută cu un « coșuleț » de fire metalice. Prin tragere de un fir-mandren la exterior, se prinde în lanțul format de coșuleț, un calcul, mic, juxtavezical și sub tracțiune ușoară și ajutat de mișcările peristaltice ale ureterului, se poate extrage.

În afara sondajului vezical și a cateterismului ureteral care trebuie bine cunoscute, tehnicile de folosire a instrumentelor în urologie nu fac obiectul capitolului nostru. Ce trebuie însă subliniat, este faptul că, aceste instrumente trebuie folosite în condiții perfecte de asepsie.

Așadar, *sterilizarea instrumentelor* este de mare importanță, aceasta evitînd infecția, principala și cea mai frecventă complicație a unei manevre instrumentale.

Cea mai modernă, mai perfectă și mai comodă metodă de sterilizare a instrumentelor folosite în urologie este sterilizarea « chimică », zisă « la rece », cu etylen-oxid.

Instrumentele și aparatele, după prealabila lor spălare obișnuită și uscare cu un aparat de uscat (Fön) sînt introduse izolat în pungi de plastic adecvate ca mărime. Se scoate aerul din ele și pungile se închid prin lipire cu un dispozitiv de lipire « la cald ». Apoi, pungile cu instrumente se introduc într-un autoclav special închis ermetic. Un gaz special, livrat în butelii (etylen-oxid) este introdus în autoclav. După 20 minute, timp în care gazul pătrunde prin porii pungilor de plastic, sterilizarea este terminată.

Scanned with OKEN Scanner

Gazul este toxic şi necesită aerisirea autoclavului şi a încăperii după sterilizare.

Sterilizarea « la rece » nu este însă la îndemîna oricărui serviciu. Rămîne a fi folosită sterilizarea clasică, prin fierbere sau la termostat. Aceste metode sînt la îndemîna oricui, dar deşi mai practice, sînt mai costisitoare pentru că degradează repede instrumentele.

Păstrarea instrumentelor sterilizate prin una din aceste ultime metode se face în vapori de formalină în cutii speciale (Janet).

Instrumente speciale. Uretroscoapele — sînt de două feluri: unele care permit vizualizarea directă a uretrei şi altele care au nevoie de irigare. Primele sînt tuburi metalice, drepte, prevăzute la capătul lor extern cu o sursă de lumină şi o lupă care măreşte; celelalte folosesc în flux continuu un lichid în cădere care destinde şi permite vizualizarea uretrei.

Cistoscoapele, indiferent de tipul lor (explorator, de cateterism, operator) au aceleaşi părţi componente: un tub metalic cu vîrful în cîrje prevăzut cu un sistem de luminare (de la baterie sau reţea); un sistem optic cu prismă montată la vîrf şi lentile în serie care se termină printr-un pavilion înzestrat

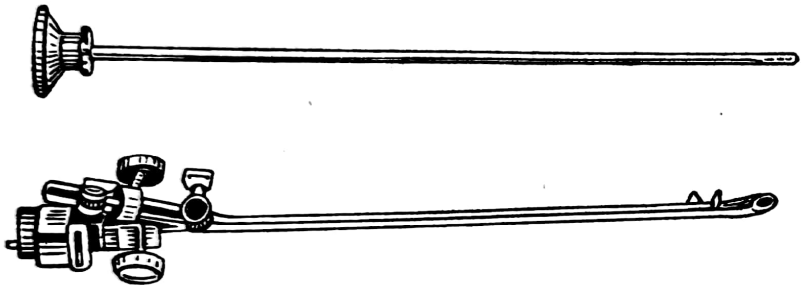


Fig. 12 — Cistoscop de cateterism unilateral

cu un ocular (care măreşte de cîteva ori imaginea) un reper (pentru a şti încotro priveşti).

Cistoscopul de cateterism (fig. 12) este înzestrat cu unu sau două canale, cuprinse în tubul metalic, care permite introducerea cateteterelor în uretere. La cistoscopul operator, printr-unul din aceste canale se introduce electrodul care efectuează electrorezecţia sau electrocoagularea.

Orientarea cîmpului vizual al cistoscopului este diferită în raport cu construcţia instrumentului. Cîmpul vizual poate fi direct, oblic înainte, în unghi drept, ascuţit-retrograd faţă de vîrf. Viziunea în oblic-înainte permite examinarea vezicei şi a uretrei (panendoscopul Mac-Carty), cea retrogradă — vecinătatea colului. Există cistoscoape cu un nou sistem de transmitere a luminii — fibre de sticlă care dau o lumină mai mare şi nu încălzesc.

La copil, cistoscopia necesită un instrument adecvat ca dimensiuni şi anestezie.

Uretrotomul este un instrument utilizat pentru secţionarea endouretrală a stricturilor uretrale; este compus din două părţi: conductor metalic încurbat, subţire, prevăzut cu şanţ median pe toată lungimea, vîrful său putînd fi racordat la o bujie conductoare-filiformă, armată; uretrotomul propriu-zis este un cuţit triunghiular la capătul unei tije lungi care este făcută să culiseze pe conductorul descris. După uretrotomie, o sondă cilindroconică se lasă « pe loc » aproximativ 48 de ore (împiedică sîngerarea şi drenează urina).

Scanned with OKEN Scanner

SEMIOLOGIA CLINICĂ A APARATULUI UROGENITAL

Analiza şi interpretarea simptomelor prezentate de bolnav orientează către diagnostic şi indică explorările care trebuie făcute în vederea precizării lui. Prin anamneză se află simptomul revelator, asocierea cu alte semne, cronologia lor, care este simptomul dominant, cum a evoluat, iar prin examenul clinic obiectiv se pune diagnosticul sau se fixează explorările care trebuie făcute în vederea acestui scop. Simptomele pentru care un bolnav îl consultă pe urolog sînt următoarele: dureri, tulburări de micţiune, urini tulburi sau sanguinolente, modificări ale diurezei, tumori lomboabdominale, pelvine sau scrotale, stări febrile, uretroragii şi sindroame genitale.

DURERILE DE ORIGINE UROGENITALĂ

Sediul durerii poate fi diferit: lombar, lombosacrat, lomboabdominal, abdominal, pelviperineal, funiculoscrotal.

Durerea lombară sau lombosacrată

Reprezintă una din cauzele cele mai frecvente ale consultaţiilor de urologie, deşi într-un procent destul de mare poate fi de origine extraurinară. Toate bolile aparatului urinar se pot manifesta clinic prin durere. Durerea lombară se datoreşte de cele mai multe ori unei litiaze, însă şi alte boli, ca hidronefroza, ptoza renală, malformaţiile, pielonefrita, tuberculoza renală, tumorile renale, afecţiunile vasculare renale (infarct venos sau arterial, hematom perirenal, ş.a.) pot prezenta, ca simptom principal sau secundar, durerea.

De la început trebuie cunoscută topografia durerii. Dacă aceasta este mediană, în bară transversală sau în dreptul articulaţiilor sacroiliace, originea poate fi osoasă (vertebrală, sacroiliacă) şi examenul clinic al coloanei va fi completat cu radiografia bazinului şi a coloanei vertebrale de faţă şi de profil. Durerile lombosacrate pot avea şi origine genitală (prostatită, anexită, tumori uteroanexiale, prolaps genital); de aceea, examenul clinic impune şi tuşeul rectal şi vaginal.

Cînd la durerea lombară sau lombosacrată se adaugă un simptom urinar, originea durerii este mai uşor de precizat. Dar chiar în lipsa simptomelor

Scanned with OKEN Scanner

urinare, este necesar examenul aparatului urogenital în scopul de a se elimina posibilitatea unei tumori maligne a prostatei, care dă frecvent metastaze vertebrale sau ale bazinului. Dacă examenul radiologic descoperă un morb Pott sau leziuni distrofice osoase, prin examene de laborator şi radiologice trebuie verificat aparatul urinar în scopul excluderii unei tuberculoze renale sau a unei litiaze fără manifestări clinice.

Dacă durerea este localizată în lombă şi îndeosebi în unghiul costomuscular, pînă la proba contrarie, aceasta trebuie considerată de origine pielorenală. Se vor stabili caracterele durerii: violentă sau surdă, continuă sau intermitentă, spontană sau provocată de eforturi, capricioasă sau calmată prin repaus. Durerea cu caracter provocat trebuie suspectată a fi de origine litiazică şi impune explorații în această direcție: examenul sumar de urină, *p*H-ul urinii, radiografie renovezicală şi urografie.

Colica renală este o durere lombară paroxistică, caracteristică pentru afecțiunile rinichiului. De obicei apare brusc, are sediul în lombă, este violentă, cu exacerbări, determinînd bolnavului o stare de agitație în căutarea unei poziții antalgice. Caracteristică este iradierea durerii în jos, de-a lungul ureterului către hipogastru, către organele genitale sau regiunea inghinală. Se însoțeşte uneori şi de polachiurie şi tenesme vezicale, care traduc de obicei sediul juxtavezical al unui calcul ureteral. Colica renală este de obicei apiretică şi numai în cazurile de retenție septică bazinetală apare şi febra. Pulsul este normal sau bradicardic. Palparea regiunii lombare exacerbează durerea şi uneori se constată contractura antalgică. Punctele costomusculare şi ureterale sînt de asemenea dureroase la palpare.

Substratul fiziopatologic al durerii în colica renală este de obicei distensia bruscă a bazinetului şi calicelor datorită spasmului ureteral. Originea spasmului ureteral, cu consecința lui — dilatația bruscă a bazinetului, poate fi: un calcul mic angajat pe ureter, un calcul bazinetal situat parțial în joncțiunea pieloureterală, un cheag sau un depozit mucopurulent pe ureter, o cudură ureterală, o leziune juxtaureterală pelvină (anexită, spermatocistită, apendicită retrocecală), o leziune ureterală meatică (tumori, edem, strictură). Durerea în colica renală poate fi şi paradoxală, încrucişată, adică de partea opusă obstacolului. De aceea se impune explorarea radiologică a întregului aparat urinar.

Durerea în colica renală se întîlneşte însă şi în cazurile fără distensie bazinetală. Urografiile făcute în timpul colicilor arată de multe ori existența unui spasm al căii urinare superioare. În interpretarea substratului fiziopatologic al durerii din colica nefretică notăm deci inconstanța elementului mecanic, însă totdeauna găsim o alterare funcțională care joacă un rol hotărîtor. Astfel, o emoție violentă poate genera un spasm, o colică nefretică sau o tulburare vasomotorie locală. Creşterea presiunii intrabazinetale prin distensie sau spasm, depăşind presiunea de filtrare, determină perturbarea funcției renale. Datorită faptului că rinichiul primeşte inervația de la mai multe segmente medulare (T_{10}, T_{11}, T_{12}, L_1, L_2), durerea este difuză şi avînd în vedere conexiunile nervoase complexe ale rinichiului şi ale căilor urinare cu parasimpaticul toracic, cu nervii splanhnic, pneumogastric, ganglionii mezenterici, se explică reacțiile ce intervin din partea celorlalte organe: tahipnee, bradicardie, vărsături, pareză intestinală. De aceea, uneori, diagnosticul clinic al colicii renale întîmpină dificultăți. Examenele radiologice sînt însă demonstrative. În plină colică, urografia va arăta absența secreției renale de partea colicii (rinichi mut urografic), cu sau fără impregnarea parenchimului cu substanța de contrast; primul

Scanned with OKEN Scanner

aspect este datorit spasmului muşchilor circulari ai papilei, al doilea aspect fiind datorit spasmului arteriolelor aferente glomerulare.

Dacă examenul clinic şi cel radiologic nu dau o explicaţie a durerii, se impune un examen neurologic pentru a se îndepărta posibilitatea unei leziuni nervoase: criză tabetică, nevralgia ultimilor nervi intercostali, a nervului femurocutanat, a nervului abdominogenital, zona zoster.

În colica nefretică, durerile violente necesită un tratament de urgenţă: antispasticele au acţiune bună; se vor prescrie papaverină 4 cg la 4—6 ore sau antispastice sintetice (Khelline) o fiolă la 6—8 ore; baia caldă, de asemenea, are o acţiune antispastică bună. În timpul colicii bolnavul va păstra cură de sete. Dacă durerile nu cedează este indicată infiltraţia perirenală splanhnolombară sau a cordonului spermatic cu soluţie de novocaină 0,5%.

Dacă şi rinichiul este mare şi foarte dureros este indicat cateterismul ureteral; dacă sonda depăşeşte obstacolul şi pătrunde în bazinet, colica se va calma imediat.

Dacă radiografia renovezicală arată un calcul ureteral al cărui volum nu ne dă speranţa unei eliminări pe căile naturale, se indică extragerea lui.

Durerea abdominală

Bolile aparatului urinar se pot manifesta şi prin dureri cu localizare abdominală a căror interpretare întîmpină uneori mari dificultăţi. Sediul abdominal difuz al durerii sau cu localizare periombilicală, în hipocondru, în fosa iliacă atrag de obicei atenţia asupra organelor intraperitoneale. Cînd durerea nu este prea violentă şi nu e însoţită de alte semne digestive, deci nu se pune problema unui diagnostic de urgenţă, examenele complementare vor stabili originea urinară a durerii abdominale (litiază renală sau ureterală, hidronefroză, tumoră renală etc.).

De asemenea, hemoragia intrachistică a unui chist renal polar inferior se poate manifesta prin dureri uneori colicative, în hipocondru. Evoluţia ventrală a tumorii este înşelătoare şi numai examenul clinic atent prin căutarea contactului lombar şi urografia pot preciza situaţia retroperitoneală şi renală a formaţiunii.

Cînd durerea este vie şi însoţită de vărsături, meteorism, absenţa scaunelor şi a gazelor etc., se impune un diagnostic de urgenţă.

Intestinul şi rinichiul au, în mare parte, o inervaţie comună, prin plexurile solar şi lomboaorticorenal, prin ganglionii mezenterici. Orice iritaţie cu punct de plecare renoureteral duce la o excitaţie a plexurilor perirenoureterale urmată de reflexe renointestinale, de paralizie sau spasm, care se transmit pe calea nervilor mezenterici. Reflexul renal de iritaţie al splanhnicului produce un spasm al pilorului; iritaţia pneumogastricului deschide orificiul cardiei şi prin apariţia mişcărilor antiperistaltice ale stomacului se produc vărsături. La nivelul intestinului, splanhnicul poate produce o paralizie intestinală, iritaţia ganglionului mezenteric superior poate determina un spasm al sfincterului ileocecal, iar iritaţia ganglionului mezenteric inferior un spasm anal; astfel se explică apariţia meteorismului.

Durerea abdominală, vărsăturile, meteorismul pun în discuţie în primul rînd o boală digestivă: ocluzie intestinală, apendicită acută, colecistită acută, o perforaţie a unui organ cavitar, o pancreatită acută. Examenul atent al bolnavului relevă uneori că regiunea lombară este sensibilă la presiune. Faptul

Scanned with OKEN Scanner

că bolnavul este agitat, se mişcă, este în favoarea originii renale a sindromului abdominal.

Starea pulsului, de asemenea, poate fi un argument în favoarea unei cauze extraperitoneale. În abdomenul acut, pulsul este totdeauna accelerat; în sindromul pseudoocluziv de origine renoureterală pulsul poate fi normal, rar sau, chiar cînd este tahicardic, nu ajunge la frecvenţa din abdomenul acut. De aceea, în sindromul abdominal pseudoocluziv se cere un examen sumar de urină: prezenţa puroiului, a hematiilor va fi în favoarea originii renale. De asemenea, pe radiografia renovezicală se poate vedea un calcul, iar urografia poate indica prezenţa unui calcul transparent la razele X sau răsunetul unui calcul pieloureteral (rinichi mut urografic sau ureterohidronefroză deasupra obstacolului). Nu trebuie însă uitat că descoperirea unei cauze urinare nu exclude posibilitatea unei urgenţe abdominale şi ca atare investigarea trebuie făcută şi în această direcţie.

Durerea pelviperineală

Leziunile ureterului terminal, vezicii, veziculelor seminale, prostatei, ale uretrei posterioare, ale uretrei feminine pot determina dureri cu topografie pelviperineală, care, cînd iradiază în uretră sau în gland, atrag atenţia asupra aparatului urinar. Asocierea tulburărilor de micţiune (polachiurie, disurie) marchează şi mai mult originea urinară, mai ales cînd urina este tulbure sau sanguinolentă. Orice leziune pelvină, extrauterină, din vecinătatea imediată a ureterului terminal, a vezicii, prostatei şi uretrei, poate determina însă, pe lîngă dureri pelviperineale şi tulburări de micţiune. De aceea, examenul regiunii hipogastrice, tactul rectal combinat cu palparea hipogastrică, tactul vaginal vor da indicaţii preţioase asupra etiologiei durerii.

Cauzele extraurinare întîmpină uneori dificultăţi de diagnostic cînd la durere se adaugă tulburări de micţiune. De obicei se caută un diagnostic urologic care să explice aceste tulburări. În realitate însă, această simptomatologie poate fi datorită unei apendicite, unui chist hidatic situat retrovezical, unei anexite acute sau unei pelviperitonite, unei tumori ileale sau rectosigmoidiene.

Examenul clinic obiectiv poate decela cauza urinară a simptomelor. La tactul rectal sau vaginal se poate palpa o leziune ureterală terminală, infiltraţia tumorală a peretelui vezical sau inflamaţia ţesutului perivezical; tactul rectal evidenţiază, de asemenea, leziuni inflamatorii sau tumorale ale prostatei, veziculelor seminale, uretrei membranoase. Explorările radiologice pot pune în evidenţă o litiază ureterovezicoprostatică sau numai ureterală, o ureterită terminală, un rinichi ectopic pelvin, o vezică rotundă, deformată, calculi vezicali transparenţi, vezică cu imagini lacunare etc. Cu ocazia urografiei se poate face şi o uretrocistografie micţională, se poate aprecia rezidiul vezical. Uneori este nevoie să se completeze aceste examene şi cu unul endoscopic. Cancerul prostatei, endometrioza vezicală, cancerul vezical submucus întîmpină uneori dificultăţi de diagnostic.

Durerea funiculoscrotală

Leziunile cordonului spermatic, ale epididimului şi ale testiculului determină dureri cu topografie funiculoscrotală, a căror cauză poate fi găsită prin examen clinic în leziuni inflamatorii, traumatisme etc. În cazul microchisturi-

Scanned with OKEN Scanner

lor epididimare, al torsiunii cordonului spermatic reduse spontan, al torsiunii unei hidatide mici diagnosticul este mai dificil. Durerea poate fi şi reflexă, ca în litiaza ureterală, în discopatii, în metastaze verticale.

TULBURĂRILE DE MICŢIUNE

Polachiuria *(micţiuni frecvente)*

Reprezintă simptomul cel mai des întîlnit în patologia urinară.

Mecanismele polachiuriei sînt variate.

1. Polachiuria prin reducerea capacităţii vezicale. Bolnavul urinează des pentru că rezervorul vezical şi-a micşorat capacitatea: hipertonie a musculaturii vezicale, consecinţa unei inflamaţii a mucoasei vezicale (cistita), inflamaţii perivezicale (pericistită) sau inflamaţia întregului perete vezical (pancistită), scleroză a muşchiului vezical sau prezenţa unei tumori pelvine care stînjeneşte vezica în expansiunea ei.

2. Polachiuria prin stagnare vezicală este mecanismul polachiuriei din obstacolele subvezicale în faza de decompensare a detrusorului caracterizată prin apariţia rezidiului vezical *. Prezenţa acestuia diminuă capacitatea utilă a vezicii.

3. Polachiuria prin poliurie: bolnavul urinează frecvent pentru că are o diureză mare. Dacă diureza ajunge la 3—4 l, deci de trei ori mai mult decît normal, bolnavul va urina de trei ori mai frecvent, deci de 15 ori în 24 de ore. Această polachiurie poate fi ritmată de mese, în legătură deci cu ingestia de lichide în cantitate mare sau este permanentă în unele boli renale, ca scleroza şi boala polichistică, cît şi în diabetul pancreatic sau hipofizar. Este obligatoriu ca la orice bolnav să se noteze diureza nocturnă şi diurnă.

4. Polachiuria prin disectazie: unii bolnavi cu disectazia colului au observat că dacă urinează mai des, cînd vezica nu este încă plină, micţiunea este mai uşoară; dacă urinează cînd le apare senzaţia de micţiune, urinează greu, iar dacă nu au avut posibilitatea să urineze şi mai întîrzie, urinează foarte greu sau fac o retenţie completă de urină. Este de fapt o falsă polachiurie.

5. Polachiuria prin iritabilitatea sfincterului neted sau a detrusorului: este datorită unor leziuni organice vezicale sau juxtavezicale, ale colului sau juxtasfincteriene, leziuni inflamatorii ale colului sau uretrei, adenom periuretral, un calcul ureteral juxtavezical sau calcul inclavat în uretra prostatică. Modificările în compoziţia normală a urinii, o urină prea acidă, o urină bogată în cristale de acid uric sau de oxalaţi, pot determina o polachiurie prin iritabilitate. De asemenea, hiperfoliculinemia din perioada care precede menopauza poate determina o polachiurie prin acelaşi mecanism.

Dacă examenele efectuate nu au evidenţiat cauza urinară a polachiuriei, cercetări complementare vor căuta cauza pelvină, nervoasă sau hormonală.

Anamneza trebuie să precizeze vîrsta bolnavului, felul în care a apărut polachiuria, caracterele ei, asocierea cu alte simptome; dacă polachiuria este

---

* Cantitatea de urină rămasă în vezică după o micţiune spontană.

Scanned with OKEN Scanner

permanentă sau intermitentă, dacă este însoţită de dureri cu topografie urinară, dacă este spontană sau provocată de alimentaţie, de emoţii (polachiurie psihopatică), de mişcări sau eforturi (polachiurie datorită unei litiaze). Interesează de asemenea dacă polachiuria este nocturnă, diurnă sau nocturnă şi diurnă. Polachiuria predominent diurnă aparţine cistitelor banale şi litiazei vezicale, iar polachiuria mai ales nocturnă, cistitelor tuberculoase. Polachiuria nocturnă are în plus o semnificaţie deosebită: este de origine renală dacă se manifestă în prima jumătate a nopţii şi de origine prostatică dacă apare în cea din a doua jumătate a nopţii.

Asocierea cu alte simptome are o importanţă deosebită. Astfel, *împreună cu piuria şi durerile la micţiune caracterizează cistita*; cu durerile lomboiliace orientează spre o litiază renoureterală; cu piohematurie marchează o leziune vezicală; cu febră, durere lombară, piurie, îndrumă spre o pielocistită.

Examenul obiectiv. Examinînd urina la emisie, bolnavul este situat de la început la una din categoriile: polachiurie cu urini tulburi sau polachiurie cu urini limpezi. Dacă la urina tulbure se adaugă şi dureri în timpul micţiunii, bolnavul prezintă o cistită şi urmează să se stabilească originea ei.

Polachiuria cu urini limpezi necesită examene mai minuţioase şi complete. Va trebui notată diureza, care pune în evidenţă o poliurie tranzitorie sau permanentă, în legătură cu ingestia de lichide în cantitate mare sau datorită unor tulburări glandulare, nervoase, renale. Examenele de laborator pot decela un diabet sau o nefrită. Deşi urina este limpede, examenul microscopic poate semnala existenţa unei piurii microscopice; examenele bacteriologice arată prezenţa germenilor banali sau a bacilului Koch.

Eliminarea exagerată de cristale sau o urină cu *p*H prea acid pot determina, de asemenea, polachiurie.

La examenul clinic al rinichilor şi ureterelor se caută semnele în favoarea originii înalte, ureteropielorenale a polachiuriei. La examenul vezicii, uretrei, prostatei, la tuşeul vaginal putem găsi uneori originea joasă, a ei, uretrovezicoprostatică, fimoza, stricturile uretrale, stagnarea vezicală, tumorile prostatei, infiltraţia peretelui vezical, o tumoare pelvină, angiom şi neoformaţii ale meatului uretral la femeie, vulvo-vaginita, cistocelul. De asemenea, sarcina, perioada menstruală, tulburările ovariene funcţionale pot prezenta ca manifestare clinică şi polachiurie (polachiurie endocrină). Dacă la examenul clinic se găseşte stază vezicală fără o cauză locală, trebuie căutată o eventuală afecţiune medulară, mai ales cînd la polachiurie se adaugă o micţiune imperioasă.

Explorarea radiologică va consta din: radiografia renovezicoprostatică, eventual şi a uretrei, care pune în evidenţă litiaza; urografia arată cauza înaltă (ureteropielorenală) sau vezicală; tot cu ocazia urografiei se poate face uretrografia micţională, care decelează uneori o cauză joasă (geode prostatice, diverticul uretral, stricturi) şi se poate aprecia existenţa unui rezidiu vezical mic, care nu a fost descoperit la examenul clinic.

Explorările endoscopice (uretrocistoscopia şi cistoscopia) au indicaţii mai restrînse, dar sînt obligatorii ori de cîte ori investigaţiile clinice şi radiologice nu au găsit cauza polachiuriei sau pentru a confirma originea vezicală decelată radiologic. Uretroscopia poate arăta leziuni de uretrită posterioară, modificări pe verum montanum sau ale colului vezical; la cistoscopie se pot

Scanned with OKEN Scanner

observa: aspectele inflamatorii ale colului vezical, congestii ale trigonului, exulceraţii, ulceraţii, endometrioză, tumori benigne sau maligne, dilataţia chistică ureterală, diferite aspecte de cistită.

Sînt cazuri cînd, cu toate explorările făcute, nu se poate preciza cauza exactă a polachiuriei şi atunci se pune ipoteza originii endocrinoneurovegetative.

Micţiuni rare

Sînt bolnavi care se prezintă la consultaţii îngrijoraţi pentru că urinează la intervale foarte mari, de două sau de trei ori în 24 de ore. Chiar la femeie, care are o capacitate vezicală mai mare, reducerea micţiunilor trebuie considerată patologică şi căutată cauza. Reducerea numărului micţiunilor se poate datora scăderii diurezei; de aceea se va măsura diureza, iar în cazul unei oligurii se vor face examene în vederea decelării cauzei care a dus la diminuarea secreţiei urinare. Uneori diureza este normală şi reducerea numărului de micţiuni se datoreşte măririi capacităţii vezicale: megavezică, diverticul vezical congenital sau cîştigat, tulburări de inervaţie senzitivă sau motorie ale vezicii. Aceste cauze pot fi decelate prin cistografie, uretrocistografie micţională, cistometrie, examen neurologic.

Micţiuni dureroase

Este una din cauzele frecvente pentru care bolnavii se prezintă la consultaţii. Anamneza are o valoare deosebită şi poate da indicaţii asupra cauzei. Durerea premicţională traduce scăderea capacităţii fiziologice a vezicii.

Durerea iniţială traduce deschiderea dureroasă a colului, deci un factor disectaziant (adenom al prostatei, hipertrofie a colului vezical, bară interureterală, uretrită posterioară).

Durerea terminală, la care se adaugă de obicei tenesme vezicale dureroase, se datoreşte unei cistite acute.

Durerea în tot timpul micţiunii se întîlneşte în uretrita acută şi în uretrotrigonită.

Durerea persistentă, care continuă şi după sfîrşitul micţiunii, se datoreşte unei pericistite sau unei miozite a detrusorului, care determină prelungirea stării sale de contracţie după golirea vezicii.

Sediul durerii are de asemenea importanţă. Durerea hipogastrică iradiată pe uretră sau în gland are o origine vezicală. Iradierea de-a lungul ureterului, în regiunea lombară, mai ales în timpul micţiunii, traduce existenţa refluxului vezicoureteral. Iradierea spre perineu, la baza coapsei, spre regiunile fesiere, traduce de obicei existenţa leziunilor vezicale sau mai ales perivezicale.

Dacă durerea apare la eforturi şi se calmează la repaus, deci are un caracter provocat, este produsă de un calcul vezical.

Dacă examenul urinii la emisie arată urină limpede, aceasta nu trebuie să excludă posibilitatea unei bacteriurii care să explice durerea la micţiune. Cînd urina este tulbure şi la dureri se adaugă polachiuria, bolnavul prezintă o cistită. Dacă urina este sanguinolentă trebuie stabilite caracterele hematuriei şi cauza ei.

Scanned with OKEN Scanner

Durerea la micţiune poate avea cauze multiple şi pentru a le descoperi este necesar examenul regiunii hipogastrice, a meatului (neoformaţii ale meatului uretral), tuşeul vaginal sau rectal (stază vezicală, tumoră pelvină, pericistită, uretrită terminală, tumoră a prostatei, prostatită, calcul în uretra membranoasă). Explorarea uretrei cu exploratorul cu bulă olivară poate descoperi existenţa stricturilor sau a unui calcul uretral. Radiografia renovezicoprostatică va diagnostica litiaza. Urografia arată cauza înaltă a cistitei, iar cistografia urografică poate prezenta aspecte care să precizeze cauza durerii: imagini lacunare, infiltraţia peretelui vezical datorită unui cancer, asimetrie a conturului vezical datorită unei cistite interstiţiale, hipertonia detrusorului. Uretrocistografia micţională arată starea colului şi a uretrei (prezenţa de geode prostatice, stricturi, neoformaţii).

Cînd clinic şi radiologic nu se obţin indicaţii asupra cauzei, uretrocistoscopia reprezintă o explorare prin care se pot pune în evidenţă originea vezicală sau uretrală a durerii la micţiune. Dacă totuşi, toate aceste examene nu reuşesc să găsească o cauză, este indicat un examen neurologic şi radiografii ale coloanei vertebrale.

Disuria *(greutate în micţiune)*

Golirea cu efort a vezicii este un simptom pe cît de frecvent, pe atît de grav. Se poate spune că asupra disuricului planează riscul insuficienţei renale. Cauzele disuriei sînt următoarele:

1. Disuria prin disectazia colului vezical. Leziunile componentelor colului vezical (ale mucoasei, musculaturii, ţesutului conjunctiv, vascularizaţiei şi inervaţiei) sînt cauze de disectazie, deci factori care determină o perturbare în deschiderea colului vezical, care, clinic, se va traduce prin disurie (inflamaţii sau tumori ale mucoasei, hipertrofia sau hipertonia sfincterului, scleroza colului, tulburări de vascularizaţie şi inervaţie). Colul are raporturi imediate cu prostata, încît modificările acesteia (infecţii şi tumori) sînt de asemenea factori de disectazie. La fel, raporturile cu istmul uterului explică disuria în tumorile acestui organ.

2. Disuria prin neconcordanţa contracţiei detrusorului şi deschiderea colului vezical (acalazie); este o tulburare funcţională care coexistă de obicei cu o malformaţie congenitală (megavezica).

3. Disuria de origine vezicală. Hipotonia detrusorului, consecinţă a unei leziuni nervoase centrale (mielită, tabes, leziune cerebrală) sau periferice (în special după rezecţia sau amputaţia de rect) se manifestă clinic prin disurie. Calculi şi corpi străini intravezicali, tumori vezicale stenozante sau ale căror franjuri pătrund în colul vezical sînt de asemenea cauze de disurie.

4. Disuria de origine uretrală. Stenoza meatului, stricturile, corpii străini, tumorile, valvulele sînt cauze care, în general, sînt uşor de decelat.

Interogatoriul va preciza vîrsta bolnavului, antecedentele urologice, data apariţiei simptomului, evoluţia, caracterele disuriei (iniţială, terminală, totală, nocturnă, diurnă), asocierea cu alte simptome.

Disuria la copil este datorată de obicei unei leziuni congenitale a colului vezical, a unei valvule uretrale sau unei stenoze a meatului uretral. La femeie

Scanned with OKEN Scanner

disuria este rară. De obicei este datorată unei leziuni de vecinătate (compresiune prin fibrom, cancer al colului uterin, iar la adolescente, hematocolpos etc.).

Examenul obiectiv începe cu examenul urinii la emisie. În timp ce bolnavul urinează, se pot aprecia caracterele disuriei. Sînt bolnavi care fac eforturi mari, utilizînd musculatura abdominală pentru a urina, jetul prezintă modificări în funcţie de starea uretrei sau a meatului, presiunea este scăzută. Întreruperea jetului traduce de obicei un obstacol care astupă tranzitoriu colul vezical (un calcul vezical, o tumoră franjată).

Aspectul urinii la emisie poate fi limpede, tulbure, sanguinolentă, piohematică în funcţie de cauză şi de complicaţiile infecţioase. O urină tulbure traduce infecţia căilor urinare şi necesită un examen bacteriologic înaintea oricărei explorări instrumentale.

Examenul clinic are scopul nu numai de a găsi cauza disuriei, deci diagnosticul etiologic, dar şi de a aprecia răsunetul asupra aparatului urinar.

Examenul regiunii hipogastrice poate pune în evidenţă un rezidiu vezical, consecinţă a obstacolului subvezical sau a unei leziuni nervoase.

Examenul meatului uretral se va face cu atenţie căci meatul punctiform sau rigid poate determina disurie. Periuretrita, consecinţă a stricturii uretrale sau un calcul inclavat în uretră pot fi de asemenea cauză de disurie, ca şi diversele afecţiuni ale prostatei (adenom, cancer, prostatită acută sau cronică, hipertrofică sau nodulară).

La tuşeul vaginal se poate găsi fie o cauză genitală a disuriei, îndeosebi fibrom al istmului sau al colului uterin, fie una uretrală sau vezicală (periuretrită, diverticuli uretrali, tumori infiltrative).

Examenul sistemului nervos şi al coloanei vertebrale poate releva cauza neurologică a disuriei prin tulburări ale inervaţiei sfincterului şi vezicii.

Dar examenul clinic nu poate stabili cauza disuriei cînd aceasta este determinată de scleroza colului vezical, hipertrofia sfincterului, bară interureterală, mici adenoame periuretrale. În aceste cazuri explorarea radiologică devine obligatorie: radiografia simplă, urografia, cistografia urografică care pune în evidenţă diverticuli vezicali, vezica de luptă, imagini lacunare, uretrografia micţională care va arăta starea colului vezical şi calibrul uretrei; la sfîrşitul urografiei, o radiografie vezicală, după micţiune, va informa asupra existenţei rezidiului vezical. Cînd uretrocistografia posturografică nu este concludentă, este necesară o uretrografie retrogradă sau micţională, care să evidenţieze geodele prostatice, starea colului şi a uretrei sau eventual un reflux vezicoureteral.

Explorarea endoscopică, uretrocistoscopia este indicată în cazurile în care nu s-a stabilit cauza prin explorare clinică şi radiologică (adenom mic periuretral, calcul vezical transparent la razele X, tumoră vezicală retrocervicală, bară interureterală).

Micţiuni incomplete

În mod normal, la fiecare micţiune, vezica se goleşte complet. Evacuarea incompletă a vezicii se datoreşte decompensării detrusorului, consecinţă a unui obstacol subvezical sau a unei leziuni nervoase. Neîndepărtarea obstacolului determină, mai curînd sau mai tîrziu, decompensarea muşchiului vezical, a cărui contracţie nu mai reuşeşte să golească complet vezica. Cantitatea de urină care rămîne în vezică după micţiune poartă numele de rezidiu vezical. Cînd rezidiul vezical întrece capacitatea fiziologică a vezicii, adică este mai

Scanned with OKEN Scanner

mare de 300 ml, se constituie stagnarea vezicală cu distensie. Gravitatea constă în faptul că distensia vezicală determină totdeauna un răsunet asupra căilor urinare superioare (ureterohidronefroză), cu repercusiuni grave asupra parenchimului renal. Dilatația căilor și a vezicii constituie o distensie urinară cu permeabilizarea orificiilor ureterale în ambele sensuri, încît presiunea intravezicală se transmite pînă la calice, iar infecția intravezicală se propagă rapid la calice, papile și parenchim.

Clinic, acești bolnavi prezintă polachiurie, disurie, poliurie. Urina este decolorată, tegumentele sînt palide, limba uscată, bolnavul este slăbit. La această simptomatologie se adaugă pierderi de urină mai ales nocturne, prin micțiune automată „urinare prin prea plin" (eliminări de urină prin contracții vezicale prin reflex medular).

Scopul tratamentului este să golească vezica fără a agrava însă starea bolnavului, o explorare instrumentală sau un sondaj vezical putînd determina complicații grave: hemoragie *ex vacuo*, anurie prin golirea bruscă a bazinetului și mai ales infecție pielorenală acută.

Cînd distensia are o cauză uretrală (strictură inflamatorie sau traumatică), urina este de obicei tulbure. Dacă se reușește cateterizarea uretrei cu o bujie filiformă, aceasta va fi lăsată pe loc timp de 2—3 zile, în care timp bolnavul va goli treptat globul vezical și apoi va fi înlocuită cu o sondă subțire. Dacă strictura este de netrecut, se face puncția vezicală parțial evacuatoare și după 24 de ore se încearcă cateterismul. Dacă totuși nu este posibil să se depășească obstacolul, se asigură drenajul vezicii printr-o cistostomie urmată de un tratament postoperator antiinfecțios, hidratare și supraveghere cardiovasculară.

Distensia datorită unei cauze cervicoprostatice este cea mai frecventă. Se impune drenajul vezical cu golire lentă (50—60 de picături pe minut), cu precauții deosebite, mai ales în cazul distensiei cu urină limpede; în acest scop cateterismul se va face luînd toate măsurile de asepsie și antisepsie: sondă cu cîrje din material plastic sau cauciuc nr. 16—17, corect sterilizată, dezinfecția glandului cu alcool și a uretrei anterioare prin spălături cu soluție de permanganat de potasiu 1/2000 sau soluție de oxicianură de mercur 1/5000, folosînd mănuși sterile. După pătrunderea sondei în vezică, se reglează debitul cu ajutorul unei pense Mohr și se racordează sonda la un tub de cauciuc steril, făcînd un drenaj închis, în vas de sticlă de asemenea steril sau în pungă colectoare de urină din material plastic. După asigurarea drenajului vezical se prescrie un tratament antiinfecțios, hidratare, tratament tonic general. După revenirea azotemiei la normal se vor face explorări pentru găsirea cauzei. Indicația terapeutică va ține seama de cauză, de starea funcției renale, cardiovasculare și generale. Cînd există posibilități, se va asigura drenajul vezicii urinare printr-un tub subțire din material plastic introdus în vezică printr-un trocar și apoi racordat la o pungă colectoare.

Micțiuni imposibile

Retenția completă de urină

După modul de apariție și evoluție, retenția completă de urină prezintă două varietăți: acută și cronică.

1. Retenția acută de urină apare brutal, brusc, la bolnavi fără tulburări de micțiune sau cu tulburări puțin importante; este un accident

Scanned with OKEN Scanner

trecător, care după cîteva sondaje vezicale sau după un tratament medical de scurtă durată cedează, micţiunea reluîndu-se de obicei cu caracterele pe care le avea înainte de accident. Uneori, după reapariţia micţiunii se constată existenţa unui rezidiu vezical. Aceasta se întîmplă de obicei în obstacolele subvezicale (adenom al prostatei) cu decompensarea detrusorului, care devine evidentă după accidentul acut.

Fiziopatologie. Urina, nemaiputîndu-se evacua, se acumulează în vezică. Treptat cantitatea creşte şi destinde vezica, a cărei musculatură, epuizată de contracţiile care nu reuşesc să învingă obstacolul, prezintă contracţii din ce în ce mai slabe. Datorită presiunii mari intravezicale, eliminarea urinii din uretere se face din ce în ce mai greu şi după hipertrofia musculaturii ureterale, urmează decompensarea, constituindu-se ureterohidronefroza cu staza consecutivă.

Rinichiul se măreşte, devine congestiv, distensia căilor urinare superioare se transmite şi tubilor uriniferi, care, prin distensia lor comprimă vasele, secreţia renală diminuînd progresiv.

2. Retenţia cronică completă de urină. Reprezintă sfîrşitul decompensării vezicale după o lungă perioadă de luptă a detrusorului împotriva obstacolului subvezical. Ea se instalează lent, fiind precedată de tulburări de micţiune importante (polachiurie, disurie), după faza de stagnare vezicală. Micţiunea la aceşti bolnavi nu va apărea decît numai după îndepărtarea cauzei şi după revenirea la normal a tonusului musculaturii vezicale.

Fiziopatologie. Retenţia cronică este rezultatul luptei detrusorului împotriva unui obstacol care se opune la golirea vezicii. Decompensarea musculaturii vezicale apare treptat şi vezica nu se mai goleşte complet (retenţie cronică incompletă). Capacitatea ei creşte progresiv şi poate atinge 700—1000 ml sau chiar mai mult. Peretele vezical prezintă modificări, putînd fi subţiat sau îngroşat. Hipertrofia detrusorului cedează treptat. Între coloanele formate din fibre musculare, peretele vezical este mai subţire şi se formează prelungiri ale mucoasei vezicale, care cînd sînt mici constituie « celule », iar cînd sînt mari diverticuli vezicali. Frecvenţa leziunilor inflamatorii, consecinţa stazei, explică îngroşarea peretelui vezical: mucoasa devine angiomatoasă, cu leziuni interstiţiale, musculoasa prezintă infiltraţii scleroase, stratul conjunctiv şi ţesutul perivezical infiltrate şi cu leziuni de scleroză, de asemenea, se îngroaşă.

Infectarea stazei vezicale favorizează formarea calculilor vezicali. Cînd apare distensia vezicală, răsunetul asupra căilor urinare superioare constă din dilatarea ureterelor, care de asemenea se alungesc, devin flexuoase şi cudate, cu pereţii îngroşaţi prin periureterită.

Dilatarea orificiilor ureterale, care devin beante, determină refluxul vezico-ureteral. Suferinţa renală este importantă, apar leziuni de nefrită interstiţială. Leziunile inflamatorii supraadăugate determină aspecte de pionefrită şi pielonefrită.

Pe acest tablou fiziopatologic grav, la un moment dat, bolnavul nu mai poate urina: decompensarea muşchiului vezical este completă.

Etiologie. Cauzele care pot provoca o retenţie completă de urină pot fi urogenitale sau extraurinare.

La rîndul lor, cauzele urogenitale pot fi: uretrale, cervicoprostatice, vezicale sau renale.

Scanned with OKEN Scanner

Cauza uretrală, cea mai frecventă, care determină retenţia completă de urină, sînt stricturile. Antecedentele uretrale ale bolnavului (uretrită, traumatism perineal, fractura bazinului cu ruptura uretrei) îndreptăţesc explorarea uretrei cu exploratorul cu bulă olivară sau, de preferat, prin uretrografie. Polipii şi cancerul uretrei sînt de asemenea cauze de retenţie precedată de hematurie şi de disurie. Calculii uretrali şi corpii străini sînt rar cauza unei retenţii, ei determină mai frecvent o falsă incontinenţă.

Leziunile cervicoprostatice reprezintă cauzele cele mai frecvente ale retenţiei de urină. Toate bolile disectaziante pot determina o retenţie completă de urină (adenomul prostatei, cancerul prostatei, boala colului vezical). De asemenea prostatita acută, abcesul prostatei, obstruarea colului vezical prin cheaguri, consecinţa unei hemoragii prostatice, vezicale sau renale sau printr-un calcul sau tumoare, reprezintă cauze ale retenţiei complete de urină.

Retenţiile complete de urină datorite unor factori renali sînt foarte rare. Ele apar în unele pielite acute sau în tuberculoza renală cu cistită. Afecţiunile renale acute determină retenţia completă de urină pe cale reflexă.

Traumatismele pot duce la apariţia unei retenţii complete de urină prin mecanisme diferite. Traumatismele medulorahidiene provoacă retenţia vezicală prin paralizia tranzitorie sau definitivă a detrusorului. Această retenţie este însoţită de alte paralizii motorii şi tulburări de sensibilitate. În cazul unei leziuni transversale a măduvei, indiferent de nivelul leziunii, tulburările de micţiune trec prin faze succesive: retenţie completă, retenţie incompletă şi micţiune automatică. În leziunile situate sub centrul lombar, retenţia este completă, iar micţiunea automatică nu se constituie. În leziunile situate deasupra centrului lombar, micţiunea automatică reprezintă evoluţia fericită. Aceasta, însă, nu mai apare, dacă se produce o infecţie vezicală. De aceea, golirea vezicii la asemenea bolnavi trebuie făcută cu o grijă deosebită.

Retenţia acută completă de urină poate să apară după un traumatism lombar cu ruptura rinichiului, prin cheagurile care se formează în vezică. Un traumatism perineal, al bazinului sau al penisului, poate provoca retenţie completă de urină prin ruptura uretrei.

Retenţia acută postoperatorie se constituie fie în urma lezării inervaţiei vezicale în timpul intervenţiei chirurgicale (cancerul rectului), fie reflex, după o intervenţie abdominală, pelvină şi mai ales perineală.

În cursul evoluţiei bolilor infecţioase şi a sindroamelor toxice poate să apară o retenţie acută de urină; micţiunea reapare cînd febra începe să scadă şi starea generală a bolnavului se ameliorează.

Cauze extraurinare pelvine. La femei, retenţia acută se datoreşte de cele mai multe ori unei cauze extraurinare pelvine, cel mai frecvent unui fibrom uterin, în special al colului şi al istmului, situat pe peretele posterior. Uneori retenţia este precedată de polachiurie, şi apare dimineaţa. Retenţia este de obicei temporară, dar reapare îndeosebi în perioadele menstruale. În unele cazuri bolnavele pot urina aşezîndu-se în decubit ventral. Patogenia nu este destul de clară; compresiunea uretrei este rară. Alungirea uretrei şi basculare uterului datorită unui fibrom situat pe faţa posterioară a istmului sau colului par să constituie explicaţia acestei retenţii. De asemenea pot provoca retenţii acute orice tumori inclavate în pelvis, orice tumori intraligamentare, leziunile inflamatorii anexiale, iar la bărbat tumorile retrovezicale. În cursul gestaţiei, în luna a II-a—a IV-a, poate să apară o retenţie completă de urină, datorită retroversiei sau retroflexiei uterului gravid. La fete, hematocolposul prin

Scanned with OKEN Scanner

himen neperforat este o cauză a retenţiei. Infecţiile peritoneului, pelviperitonita, apendicita acută cu sediul pelvin sînt de asemenea cauze ale retenţiei.

Alţi factori care pot determina retenţii complete de urină sînt de origine nervoasă: boli cerebrospinale acute sau cronice, leziuni ale sistemului simpatic. Secţionarea nervilor erectori produce o scădere a sensibilităţii vezicale, dar şi retenţia. Retenţia nu se mai produce dacă se secţionează nervii hipogastrici sau nervul presacrat. De aceea, în unele retenţii prelungite şi din cauză necunoscută se recomandă neurectomie presacrată sau rezecţia ganglionului hipogastric. Dintre bolile sistemului nervos care determină mai frecvent retenţia de urină amintim tabesul în faza de hipertonie a sfincterului neted sau după constituirea disectaziei colului vezical.

Ectodermozele neurotrope (herpesul şi zona) pot determina tulburări de micţiune care merg pînă la retenţia acută de urină cînd sînt situate în regiuni cu inervaţie lombosacrată. Virusul poate ajunge pînă la anastomozele plexului sacrat şi, prin atingere medulară, poate determina leziuni paralitice reversibile.

Retenţiile complete de urină la copil sînt datorate de obicei bolii colului vezical, valvulelor uretrei posterioare, hipertrofiei verului montanum.

Semne clinice. Retenţia acută poate surveni la orice vîrstă; debutul este brusc. Tabloul clinic este dominat de durerea mare în hipogastru, care, treptat, devine chiar violentă, însoţită de senzaţii imperioase de micţiune. Bolnavul face eforturi mari să urineze, contractă puternic musculatura abdominală, cîteva picături care eventual se scurg pe uretră nu-l calmează deloc. Devine agitat, se mişcă continuu, se vaită.

Diagnostic. Acesta este simplu: bolnav care nu a urinat de cîteva ore, cu dureri şi senzaţie de micţiune, la care prin examenul obiectiv punem în evidenţă globul vezical (tumoare hipogastrică, ovoidală, regulată, netedă, renitentă, foarte dureroasă la palpare, mată la percuţie). Prin tact rectal se palpează peretele inferior al vezicii, de asemenea foarte dureros.

Deşi agitaţia şi suferinţa bolnavului reclamă de urgenţă golirea vezicii, aceasta nu trebuie făcută înainte de a fi aflat, printr-un examen rapid şi sistematic, cauza retenţiei. Aceasta, deoarece poate fi vorba de un bolnav la care cateterismul este contraindicat (abces al prostatei, uretrita acută, periuretrita acută, ruptura uretrei cu hematom perineal voluminos). De asemenea, examenul va da indicaţii în alegerea sondei care trebuie utilizată. Examinarea bolnavului mai poate arăta dacă retenţia este acută sau cronică şi în funcţie de aceasta se va hotărî modalitatea de golire a vezicii. După acest examen sumar, se va goli vezica şi apoi se va proceda la un examen complet, care va constitui baza diagnosticului etiologic.

Prin interogatoriu se va afla vîrsta bolnavului, timpul de cînd nu a urinat, condiţiile în care a apărut retenţia (un traumatism, o masă copioasă, o infecţie gripală, un antecedent infecţios cutanat, o intervenţie chirurgicală) şi caracterele micţiunii anterioare retenţiei.

Examenul obiectiv va începe cu examenul regiunii hipogastrice. Se va aprecia prezenţa şi mărimea globului vezical. Se va examina apoi meatul uretral, penisul, scrotul, perineul, vulva; se va observa dacă există scurgere uretrală, hematom perineal, abcese periuretrale, corp străin uretral. Prin tact rectal se explorează prostata şi veziculele seminale, peretele vezical şi uretra membranoasă.

Scanned with OKEN Scanner

Aspectul clinic al retenţiei cronice complete de urină are cîteva particularităţi. Imposibilitatea de a urina a fost precedată de tulburări de micţiune, polachiurie şi disurie, care s-au accentuat progresiv. Răsunetul ureteropielorenal există totdeauna. Aceşti bolnavi au modificări ale stării generale, sînt slăbiţi, cu limba prăjită, uneori prezintă vărsături, diaree, consecinţă a retenţiei azotate. La aceasta se adaugă răsunetul cardiovascular (puls aritmic, hipertensiune arterială), Examenul obiectiv este asemănător cu al bolnavului cu retenţie acută, dar se va da o atenţie deosebită semnelor de retenţie azotată şi aparatului cardiovascular.

Tratament. Dacă la examenul clinic nu se găseşte nici o contraindicaţie de cateterism uretrovezical, se procedează la evacuarea urinii, ţinîndu-se seama de: alegerea sondei, asepsie, blîndeţea cu care trebuie manevrată sonda, felul evacuării, suprimarea sau menţinerea sondei.

Pentru bărbat se alege o sondă Tiemann sau o sondă cu cîrje de material plastic nr. 16—17, iar pentru femeie o sondă metalică sau o sondă Nélaton. Se preferă sterilizarea sondelor la autoclav, prin fierbere sau cu etilenoxid, sub presiune. După spălarea uretrei anterioare sau după spălătura vulvovaginală cu o soluţie de oxicianură de mercur 1/5000 sau cu soluţie de permanganat de potasiu 1/2000, se introduce sonda lubrifiată cu ulei gomenolat 4% steril, cu mănuşi de cauciuc sterile sau manevrînd-o cu ajutorul unei pense anatomice. În momentul în care sonda pătrunde în vezică, urina începe să curgă cu o presiune mai mare sau mai mică, după starea detrusorului. În retenţiile acute de urină, golirea se poate face rapid. În retenţiile cronice complete se preferă golirea lentă, 40—50 picături pe minut, nu atît pentru pericolul hemoragiei *ex vacuo*, cît mai ales pentru a preveni o anurie reflexă prin golirea bruscă a bazinetului. Dacă sondajul a fost dificil, sonda se lasă pe loc, fixînd-o pe penis cu benzi de leucoplast. De asemenea se va lăsa sonda pe loc în următoarele cazuri: cînd urina este tulbure, mai ales intens sanghinolentă şi cînd bolnavul prezintă simptome de retenţie azotată. După fixarea sondei se asigură drenajul prin sifonaj, prelungind sonda cu un tub de cauciuc steril, al cărui capăt liber se introduce într-un borcan cu soluţie antiseptică. Tubul se mai poate racorda la o pungă de material plastic, sterilă. Cateterismul uretrovezical trebuie considerat ca o intervenţie urologică importantă, care poate fi urmată de complicaţii, uneori foarte grave, în special infecţioase.

După evacuarea vezicii se repetă examenul clinic al abdomenului şi al aparatului urogenital, completat cu examenul sistemului nervos şi al coloanei vertebrale. Laboratorul poate da indicaţii preţioase asupra funcţiei renale; explorarea radiologică este obligatorie; radiografia renovezicală va pune în evidenţă litiaza, urografia va arăta răsunetul obstacolului asupra căilor urinare superioare şi uneori cauzele retenţiei (vezi micţiunea incompletă).

Micţiuni imperioase

Se caracterizează prin faptul că în momentul în care apare senzaţia de micţiune, bolnavul nu mai poate reţine urina. La dereglarea colului vezical se adaugă imposibilitatea sfincterului striat şi a musculaturii perineale de a stăpîni micţiunea.

Cauzele sînt numeroase: vezicale, cervicale, uretrale posterioare şi prostatice.

Scanned with OKEN Scanner

Examenul clinic, examenul urinilor, explorarea radiologică şi eventual uretrocistoscopia vor pune diagnosticul cauzal: cistită, prostatită, adenom al prostatei, calcul vezical, uretrită posterioară.

Alţi factori etiologici sînt de origine nervoasă ca cerebromeningoscleroza difuză şi în special leziunile epiconului medular (clinic, se va găsi o anestezie perineală).

La femeie, uretrocervicita vegetantă, cistopatia endocrină pot determina, de asemenea, micţiuni imperioase.

Incontinenţa de urină

Prin incontinenţă de urină ar trebui să se înţeleagă pierderea proprietăţii vezicii de a înmagazina, de a conţine urina; bolnavul pierde continuu picături de urină şi dacă se face un cateterism vezical, aceasta este goală (adevărata incontinenţă de urină).

Practic însă, se vorbeşte de incontinenţă de urină ori de cîte ori un bolnav pierde picături de urină între micţiuni sau prezintă micţiuni inconştiente sau chiar cînd pierderile de urină apar la eforturi; s-ar putea defini ca pierderea controlului conştient şi voluntar al contenţiei vezicale. Trebuie exclus din cadrul incontinenţei de urină scurgerile printr-o fistulă vezicală sau din cauza unei deschideri ectopice a ureterului.

Semnificaţia şi gravitatea incontinenţei de urină este în legătură cu cauza: este gravă în cazul unei leziuni vezicale şi sfincteriene de origine neoplazică (cistita neoplazică), fără gravitate dar foarte supărătoare în cazul incontinenţei la efort.

Etiologie. Cauzele incontinenţei pot fi grupate în:

1. Insuficienţa sistemului sfincterian. Este o cauză frecventă şi se întîlneşte de obicei la femei după mai multe naşteri, survenind la diferite intervale de timp de la ultima gestaţie, dar poate să apară şi la femei care nu au avut naşteri. De asemenea poate să apară cu un caracter tranzitoriu în timpul sarcinii sau după intervenţii care modifică statica pelvină (histerectomii).

Traumatizarea operatorie a sistemului sfincterian în cursul prostatectomiilor, a rezecţiilor endoscopice, a unei uretrotomii interne sau la femei, unele operaţii perineale, pot fi de asemenea urmate de incontinenţă. Absenţa congenitală a sfincterului explică incontinenţa din epispadias.

2. Cauze vezicale. Distensia vezicală determină pierderi de urină prin micţiune automatică. Pierderea capacităţii vezicale datorită unei cistite intense (tuberculoase, litiazice, neoplazice) provoacă, de asemenea, pierderi inconştiente de urină. Corpii străini intravezicali, calculii, formaţiile polipoase din vecinătatea colului pot provoca scurgeri de urină prin antrenarea lor în orificiul colului, care nu se mai poate închide.

3. Cauze uretrale: calculii opriţi în uretra posterioară, tumorile uretrale de la acest nivel, veru-montanitele.

4. Cauze renale. Sînt foarte rare, dar s-au observat incontinenţe de urină « reflexe » în nefrite şi mai ales în tuberculozele renale.

5. Cauze extraurinare: a). cauze neurologice, care determină atonia sfincterului, spasticitate vezicală, hipertonia sfincterului sau paralizia detrusorului (în ultimele două cazuri incontinenţa apare prin distensie vezicală); aceste cauze neurologice sînt date de leziunea nervului ruşinos intern, care

Scanned with OKEN Scanner

determină paralizia sfincterului striat sau leziuni medulare; b) incontinența de urină de origine psihică apare în unele nevroze, în histerie și în special la copil; c) incontinența prin disfuncție endocrină este rară; a fost observată în adenomul suprarenalei, în insuficiența hipofizară, în insuficiența tiroidiană.

Examenul clinic. Anamneza informează asupra debutului, evoluției și asocierii cu alte simptome (polachiurie, disurie, micțiuni imperioase etc.). Interesează antecedentele patologice ca: uretrite, intervenții chirurgicale pe aparatul urogenital, sarcini. Se insistă asupra felului incontinenței: este totală, bolnavul nemaiavînd micțiuni; survine între micțiuni; se produce numai noaptea sau ziua; dispare în poziție culcată; apare numai la efort.

La examenul clinic se pune bolnavul să tușească pentru a vedea dacă incontinența apare la efort, apoi este invitat să urineze, dacă aceasta este posibil. Examenul regiunii hipogastrice poate evidenția un glob vezical, iar cel al organelor genitale externe și tactul rectal sau vaginal vor preciza starea perineului, prostatei, existența unei tumori pelvine. Explorarea uretrei informează asupra prezenței stricturilor. Examenul clinic va fi completat de un examen neurologic.

Examenul sumar de urină va pune eventual în evidență piuria. Uretrocistoscopia dă indicații asupra uretrei, a colului vezical și a vezicii (polipi, calculi uretrali, veru-montanite, leziuni ale colului). Investigația radiologică va consta din: radiografie renovezicouretrală, care pune în evidență o litiază, în special un calcul vezical, cauză de incontinență mai ales la copii; urografia care arată răsunetul ureteropielorenal într-o distensie vezicală sau o vezică mică spastică sau scleroasă, consecința unei leziuni renale sau vezicale; uretrocistografia retrogradă și micțională oferă indicații asupra uretrei și colului vezical; radiografia coloanei vertebrale este indicată ori de cîte ori se bănuiește o cauză neurologică (se poate evidenția o leziune osoasă traumatică veche, o spina bifida ocultă, o hernie de disc).

Cînd se bănuiește sau cînd s-a găsit o cauză neurologică este indicată cisto- și sfincterometria, care oferă date asupra presiunii intravezicale și la nivelul colului, stabilind tipul de vezică neurogenă (autonomă, automatică, spastică sau neurogenă neinhibată). În unele cazuri trebuie să se recurgă la un examen endocrinologic pentru a se decela o cauză hipofizară sau tiroidiană sau la un examen psihiatric, mai ales în cazul copiilor cu enurezis.

Forme clinice.

1. Incontinența prin distensie vezicală este precedată de tulburări de micțiune, polachiurie și disurie. La examenul clinic se găsește globul vezical și natura obstacolului subvezical. Distensia poate fi datorită și unei leziuni medulare (paraplegie, tabes).

2. Incontinența prin vezică neurogenă poate fi consecința distensiei vezicale, dar mai există două eventualități: — spasticitatea vezicală, care se observă în leziunile medulare înalte, cînd bolnavul poate să-și golească vezica prin presiune exercitată în hipogastru, dar între aceste goliri prezintă pierderi de urină (de cele mai multe ori în legătură cu o infecție vezicală sau un calcul vezical); — incontinența din leziunile medulare grave care determină o hipotonie completă a perineului, cînd bolnavul prezintă pierderi de urină la orice efort.

3. Incontinența prin insuficiență sfincteriană, la femeie. Prezintă grade diferite, de la pierderi mici la eforturi numai în ortosta-

Scanned with OKEN Scanner

tism pînă la pierderi continue chiar în clinostatism. Examenul perineului arată de obicei prezenţa unui prolaps genital. Uneori se observă incontinenţă de urină la efort în timpul sarcinii, care se agravează după naştere şi apoi, treptat, se ameliorează şi dispare. În privinţa patogeniei incontinenţei de efort la femeie, insuficienţa sfincterului nu este singura cauză; la aceasta se adaugă anomaliile de poziţie la efort a uretrei şi a colului vezical. Unghiul uretrocervical posterior, normal de 90°, se deschide, iar din profil, jumătatea posterioară a uretrei pare în continuitate cu vezica.

La aceasta se adaugă şi rolul presiunii: cînd presiunea din vezică depăşeşte pe aceea din uretră se produce incontinenţa. În mod normal, cînd la un efort creşte presiunea intravezicală se măreşte şi cea intrauretrală.

4. Incontinenţa postoperatorie la bărbat. Este complicaţia chirurgicală mai frecventă după prostatectomie pentru cancer şi după adenomectomie pe cale perineală. Poate să apară însă şi după tehnicile curente, chiar după operaţii simple corect executate. Uneori ameliorarea sau chiar dispariţia ei se poate produce într-un interval de şase luni. Rezidiul vezical poate explica această incontinenţă. Uretrocistoscopia şi uretrocistografia micţională pot aduce informaţii asupra stării colului vezical, a lojii prostatei, a existenţei unui lob restant. În acest din urmă caz, îndepărtarea lui poate face să dispară incontinenţa.

Diagnosticul diferenţial al incontinenţelor de urină este în general uşor. Trebuie îndepărtate în special cauzele de pierderi urinare, care de fapt nu sînt incontinenţe: cauze uretrale (uretrocel), deschidere ectopică a ureterului, fistula vezicovaginală şi falsele incontinenţe prin polachiurie intensă, cu micţiuni involuntare.

Tratament. 1. Incontinenţa vezicii neurogene. Cînd aceasta se datoreşte distensiei vezicale se face tratamentul indicat în retenţia cronică incompletă de urină. Dacă incontinenţa se datoreşte unei hipertonii vezicale se pot obţine ameliorări prin antibio- sau chimioterapie antiinfecţioasă, la aceşti bolnavi existînd totdeauna o infecţie urinară. Dacă există calculi vezicali, aceştia se vor sfărîma prin litotriţie, asociindu-se unui medicament anticolinergic (probanthine). În caz de rezidiu vezical, golirea completă a vezicii se asigură prin electrorezecţia colului vezical şi prin infiltrarea cu soluţie de novocaină 0,5—1% a nervilor ruşinoşi interni. În vezica neurogenă prin leziune medulară joasă (T_{12}—L_1), tratamentul incontinenţei este foarte dificil şi rezultatele sînt mediocre: suspensia colului vezical poate obţine ameliorări, dar prezintă riscul retenţiei de urină.

2. Incontinenţa postoperatorie la bărbat. În cazurile uşoare se pot obţine rezultate prin instilaţii vezicale cu soluţie de nitrat de argint 1%, soluţie protargol 2%, vitamina B_1, vitamina E şi dilataţii uretrale cu dilatatoare Beniqué. Aceste incontinenţe apar de obicei după prostatectomii sau după rezecţii de col. Dacă după şase luni de la intervenţie şi după aceste tratamente incontinenţa persistă, se indică intervenţia operatorie. Se pare că rezultatele cele mai bune se obţin prin suspensia aponevrotică a uretrei membranoase pe cale perineosuprapubiană, care dă un procent de vindecări şi ameliorări pînă la 75.

În cazurile în care operaţia nu se poate face, se indică o pensă pentru penis (« pres-penis ») sau diferite receptoare pentru urină.

Scanned with OKEN Scanner

Piuria (puroi amestecat cu urină)

Este semnul major al infecţiilor căilor urinare. Cînd este asociată şi cu alte simptome se poate aprecia uneori topografia infecţiei şi chiar cauza ei. De exemplu, cînd la piurie se adaugă polachiurie şi durere la micţiune, cauza piuriei este desigur cistita; rămîne de stabilit însă originea acesteia.

De asemenea, cînd la piurie se asociază durerea lombară, localizarea infecţiei este pielorenală, iar cînd durerea are un caracter provocat, litiaza este prima cauză probabilă. Uneori, însă, piuria se prezintă ca semn unic, fiind descoperită întîmplător de bolnav sau cu ocazia unui examen sumar de urină.

În piurie, urina est tulbure. Aspectul tulbure poate avea diferite grade, în funcţie de cantitatea şi felul puroiului care se amestecă cu urina: urină fără luciu, urină care şi-a pierdut transparenţa, urină mată sau intens tulbure, uneori cu filamente care cad la fundul borcanului.

Cînd urina este tulbure la emisie, se va proceda sistematic pentru a preciza dacă, în primul rînd, această urină tulbure este o piurie, apoi se va stabili pe ce segment al aparatului urinar este localizată infecţia şi care este cauza ei.

Diagnosticul este uşor: orice urină tulbure, care rămîne tulbure prin acidifiere cu cîteva picături de acid acetic 10% şi încălzire, este sigur o piurie. Dacă urina se limpezeşte prin încălzire, tulburarea este datorită sărurilor de uraţi; dacă se limpezeşte prin acidifiere, tulburarea este datorită fosfaţilor şi carbonaţilor.

Examenul de certitudine este cel microscopic, care în cazul unei piurii va arăta numeroase leucocite sau chiar depozite de leucocite. Dacă urina conţine şi sînge, este necesar ca la 700 de hematii să existe cel puţin un leucocit pentru a se diagnostica o piohematurie.

Precizarea nivelului la care este localizată infecţia poate fi uşoară sau, dimpotrivă, foarte grea. Locul de plecare a puroiului poate fi orice punct al aparatului urinar, de la parenchimul renal pînă la meatul uretral. În plus, puroiul mai poate veni de la o leziune extraurinară fistulizată în căile urinare.

Cînd bolnavul este febril, are dureri lombare şi cînd există polachiurie, este uşor de precizat originea piuriei. Alteori simptomatologia este mai săracă şi este greu de afirmat originea acesteia. O infecţie înaltă poate constitui complicaţia unei leziuni vezicoprostatouretrale, după cum originea joasă a piuriei poate fi extraurinară. De aceea este necesar un examen complet al bolnavului.

Interogatoriul stabileşte caracterul piuriei (permanentă, intermitentă, insidioasă, bine tolerată) şi asocierea cu alte simptome care pot atrage atenţia asupra segmentului afectat.

Examenul urinii la emisie va fi precedat de inspecţia meatului uretral pentru a se decela o eventuală secreţie uretrală, pe care mulţi bolnavi o trec sub tăcere. Bolnavul va urina în două borcane: dacă urina este tulbure numai în primul borcan, originea uretrală anterioară a piuriei este clară; dacă urina este tulbure în ambele borcane, originea puroiului poate fi în oricare din segmentele aparatului urinar. Se va nota aspectul urinii şi intensitatea piuriei: urină mată, intens tulbure, cu filamente, cu grunji purulenţi, urină gleroasă, putridă, tulbure şi sanghinolentă. Se va măsura diureza în 24 de ore: poliuria cu urină tulbure orientează asupra rinichiului. Examenul obiectiv al bolnavului poate fi uneori revelator pentru originea piuriei.

Scanned with OKEN Scanner

Piuria poate fi evidenţiată prin examenul sumar de urină. Leucocituria minutată (Addis-Hamburger) cînd arată existenţa unui număr de leucocite mai mare de 1000/minut confirmă, de asemenea, prezenţa acesteia. Examenul bacteriologic al urinii pune în evidenţă germenii. Trebuie să se ţină seamă că urina este un mediu de cultură şi că poate fi contaminată în momentul recoltării. Pentru ca examenul bacteriologic să fie concludent, el trebuie să fie făcut imediat după recoltare, iar pînă la acesta urina să fie conservată la +4°. Infecţiile urinare adevărate se pot distinge de însămînţările accidentale, recurgînd la examenul bacteriologic cantitativ. Se admite că urina care conţine sub 10 000 de germeni/ml în momentul micţiunii este o urină contaminată în cursul recoltării.

Dacă urocultura este negativă, originea piuriei poate fi tuberculoasă şi atunci este indicată depistarea bacilului Koch în urină. În cazul piuriei cu urocultură pozitivă, care nu este influenţată de tratament, cauza poate fi tot bacilul Koch, care trebuie căutat prin examene repetate.

Infecţiile fusospirilare pot da, de asemenea, uroculturi sterile pe mediile obişnuite. Căutarea germenului trebuie făcută în aceste cazuri la ultramicroscop şi uneori este necesar chiar un tratament de probă.

Piuria poate fi datorată calculilor şi corpilor străini, stazei şi alterărilor de orice fel a căilor urinare, după cum şi deschiderii în căile excretorii a unei supuraţii de vecinătate.

Hematuria (sînge amestecat cu urină)

Este unul din semnele cel mai frecvent întîlnit în urologie.

Diagnosticul pozitiv de hematurie, în general, este uşor. Orice urină de culoare roşie-brună, mai ales dacă conţine cheaguri, este sigur o hematurie.

Hematuria macroscopică trebuie deosebită de urinile de culoare roşie-brună datorită altor cauze: hemoglobinurie, consecinţa unei hemolize de obicei provocată de intoxicaţii, septicemii, transfuzie de sînge şi mai rar de cauză necunoscută (hemoglobinurie paroxistică esenţială); unele medicamente pot colora urina în nuanţe de roşu: salol, piramidon, sulfamidă roşie, rubarba, laxative cu fenolftaleină; de asemenea uraţii, pigmenţii biliari, porfirinele.

Uneori este necesar examenul microscopic al urinii, pentru a diagnostica hematuria prin prezenţa hematiilor. Examenul de urină mai poate evidenţia şi prezenţa piuriei, iar uneori arată şi cauza, punînd în evidenţă cilindri granuloşi, cristale în cantitate mare, iar în cazul hematuriilor parazitare, ouă de bilharzia.

Hematuria microscopică este provocată, de obicei, de boli medicale ale rinichilor, puse în evidenţă prin examenul microscopic.

De asemenea, nu se va considera hematurie scurgerile de sînge uretrale (uretroragiile); sîngele se scurge prin meatul uretral între micţiuni, iar în timpul micţiunii se amestecă cu urina, pe care o colorează în roşu. Unii bolnavi nu semnalează această uretroragie. De aceea, înainte de a pune bolnavul să urineze, se va face o inspecţie a meatului uretral. La femeie există posibilitatea ca sîngele provenind din organele genitale să se amestece cu urina în timpul micţiunii şi să simuleze o hematurie; de aceea, în caz de îndoială, se va recolta urina prin sondă.

Punctul de plecare este uneori evident şi în acelaşi timp se poate cunoaşte şi cauza: apariţia unei hematurii în cursul unei boli infecţioase sau al unei intoxi-

Scanned with OKEN Scanner

cații. Hematuriile care apar după un traumatism renal sau al bazinului ori după explorări instrumentale au, de asemenea, o cauză evidentă.

Interogatoriul informează asupra caracterului hematuriei și asocierea cu alte simptome.

Caracterul hematuriei este important pentru precizarea sediului sau chiar a cauzei. Astfel, provocată de eforturi este de origine renală și anume, de cele mai multe ori, litiazică. Cînd este spontană și capricioasă, etiologia tumorală este aproape sigură. Asocierea durerii lombare este un element în plus pentru originea renală a hematuriei; însoțită de polachiurie și mai ales de dureri la micțiune, orientează către o origine vezicală sau prostatică. Coexistența hematuriei cu epistaxisuri repetate, gingivoragii, cu melene în antecedente orientează către o boală generală (hematurie episod).

Examenul obiectiv începe cu examenul urinii la emisie. În hematurie bolnavul este pus să urineze în trei borcane. În unele cazuri această probă, denumită « proba celor trei pahare », informează asupra punctului de plecare a hemoragiei; dacă urina este colorată numai în primul pahar, hematuria este inițială și originea ei este uretroprostatică; dacă urina este colorată numai în ultimul pahar, hematuria este terminală și este de origine cervicovezicală; dacă urina este colorată în toate paharele, dar mai ales în ultimul, hematuria este totală cu accentuare terminală și este de origine vezicală; dacă este la fel de colorată în toate paharele hematuria este totală și originea poate fi oriunde pe aparatul urinar. Datorită sfincterului extern, toate secrețiile care apar în uretra posterioară pot ajunge în vezică; de aceea, o hemoragie de origine prostatică poate fi, la proba celor trei pahare, totală.

Examenul clinic al bolnavului poate furniza date care să permită localizarea și uneori chiar cauza hemoragiei. Perceperea la palpare a unui rinichi mare poate orienta spre localizarea renală a hemoragiei; palparea ambilor rinichi mari ne orientează și spre cauză (boală polichistică renală). Examenul regiunii hipogastrice poate evidenția o tumoare pelvină. La tactul rectal se poate găsi un adenom mare al prostatei sau o infiltrație a peretelui vezical posterior.

La examenul scrotului, un varicocel apărut recent orientează spre o tumoare renală, iar o epididimită cronică, mai ales fistulizată, spre o tuberculoză urinară.

În cazurile în care examenul clinic dă indicații asupra originii hematuriei se poate prescrie un tratament hemostatic, urmînd a continua investigațiile după ameliorarea hematuriei.

În cazurile în care explorarea clinică nu oferă nici o indicație asupra locului de plecare a hematuriei, cistoscopia sau uretrocistoscopia devine un examen de urgență; ea trebuie făcută la prezentarea bolnavului, în plină hematurie, orice amînare putînd readuce bolnavul fără hematurie. Uretrocistoscopia în plină hematurie arată originea vezicală a hemoragiei sau care este rinichiul care sîngerează; dacă vezica este normală și ejaculările ureterale limpezi este posibil ca hematuria să fie de origine cervicouretroprostatică.

După precizarea topografiei hemoragiei urmează a se stabili cauza acestora. Hemoragia cu localizare uretrocervicoprostatică se datorește de obicei unui adenom al prostatei, unui cancer al prostatei și mai rar unei prostatite acute sau unui polip uretral.

Hemoragia de origine vezicală se datorește cel mai frecvent unei tumori vezicale și în general, cea papilară determină hemoragii mai abundente decît un cancer vezical. Cistitele și calculii vezicali pot fi cauza hematuriei.

Scanned with OKEN Scanner

Hemoragia de origine renală se datorește tuturor bolilor ureteropielorenale, dar, ca frecvență, tumorile renale și ale căii excretoare ocupă primul loc. Nefroepiteliomul, tumoarea papilară a bazinetului și tumorile ureterale au ca semn revelator hematuria. Boala polichistică renală reprezintă de asemenea o cauză a hematuriei.

Urografia și în special urografia prin perfuzie dau de obicei aspecte concludente. Dacă urografia nu este concludentă, de partea rinichiului care a fost surprins sîngerînd la cistoscopie se va face o ureteropielografie. Urografia sau pielografia se va practica după dispariția hematuriei: prezența unor cheaguri în bazinet sau în calice poate da imagini lacunare înșelătoare.

Litiaza pielocaliceală sau ureterală reprezintă o altă cauză a hematuriei. De obicei această hematurie are un caracter provocat. Radiografia renovezicală trebuie să fie prima explorare radiologică în hematurie și se poate face chiar în plină hematurie.

Tuberculoza urinară se manifestă mai rar prin hematurie de origine renală și mai frecvent prin hematurie de origine vezicală.

Pielocistitele acute, unele pielite cronice, hidronefroza se pot manifesta clinic și prin hematurie.

Nefrita cronică poate prezenta o formă hematurică: apare de obicei la tineri, este fără cheaguri și, în majoritatea cazurilor, reprezintă complicația unei rinofaringite, apendicite sau oricărui focar infecțios.

Cauze mai rare și mai dificil de diagnosticat sînt: necroza papilară, necroza corticală, angiomul renal, angiomul papilei, papilita hemoragică, infarct mic renal.

Hematuria în traumatismele aparatului urinar reprezintă un semn aproape constant; abundența ei nu este în funcție de gravitatea leziunilor.

Hematuria care apare în cadrul unei boli generale sau de sistem (hematurie episod) este însoțită frecvent de melene, hematemeze, gingivoragii, erupții purpurice și laboratorul va arăta creșterea timpului de sîngerare-coagulare, modificarea protrombinemiei, scăderea trombocitelor.

Pneumaturia

Eliminarea simultană de urină și gaze este sesizată de la început de bolnav. Urina este tulbure, micțiunea fiind de obicei nedureroasă. Cauza cea mai frecventă este fistula intestino-vezicală sau recto-uretrală. Intestinul comunică cu vezica sau uretra, fie direct, fie prin intermediul unei cavități care reprezintă abcesul fistulizat ulterior în vezică sau uretră. Leziunile intestinale care produc fistulizarea în vezică sînt: cancerul sigmoidian, cancerul rectal, diverticulii sigmoidieni. Diagnosticul este ușor cînd în urină apar și materii fecale. În fistulele mici cistografia și clisma baritată vor preciza traectul și leziunea intestinală răspunzătoare.

Alte cauze ale pneumaturiei sînt: pericistita cu anaerobi fistulizată în vezică; lezarea rectului în timpul prostatectomiei sau în timpul rezecției unei fibroze cervicoprostatice; cistite la diabetici cu glicozurie, gazul fiind bioxidul de carbon rezultat din fermentarea glucozei sub acțiunea germenilor.

Chiluria (limfă amestecată cu urină)

Este o raritate. Limfa ajunge în căile urinare printr-o fistulă între un vas limfatic și calea urinară. Fistula se datorește de obicei unui parazit (chilurie filariană) și mai rar se observă în evoluția unui limfangiom. Urina este tulbure,

Scanned with OKEN Scanner

lactescentă, în special după mese, iar cînd conţine şi sînge are culoare brună. Diagnosticul se poate pune macroscopic: amestecînd urina cu eter, aceasta devine limpede.

Examenul sumar de urină arată prezenţa grăsimilor, a albuminei şi a fibrinei. De obicei este foarte greu, aproape imposibil de a stabili locul fistulei. Excepţional, o ureteropielografie poate injecta şi vasul limfatic răspunzător. Nu există un tratament eficace; unele fistule se închid spontan.

Poliuria (diureză mai mare de 2000 ml)

Bolnavul se prezintă de obicei la consultaţii pentru polachiurie sau pentru urină tulbure. Pentru diagnosticul de poliurie este necesară măsurarea cantităţii de urină în 24 de ore.

Rolul glomerulului, rol de filtru, este acela de a îndepărta din plasmă cantităţi mari de produşi metabolici, mai ales uree, dar filtrînd în acelaşi timp cantităţi mari de apă şi substanţe indispensabile organismului, care trebuie să fie reabsorbite în timpul trecerii prin tubi.

Rolul tubului este considerabil: el reabsoarbe 99% din apă, aproape totalitatea sodiului şi a clorului, 40—70% din uree. El se adaptează la aporturile alimentare şi la nevoile organismului pentru menţinerea echilibrului electrolitic şi acidobazic al mediului intern.

În privinţa eliminării apei, rinichiul se adaptează la aportul lichidian. Astfel, diureza poate varia de la 500 ml la peste 10 l, în funcţie de lichidele ingerate. Rinichiul elimină însă, în acelaşi timp şi o cantitate de substanţe dizolvate; acestea vor fi foarte concentrate, dacă diureza este scăzută şi foarte diluate cînd diureza este mare. Astfel, în poliurie, concentraţia urinii poate fi 1/6 din concentraţia plasmatică, iar în oliguria marcată poate ajunge de patru ori mai mare.

Variaţiile în concentraţia urinii se explică prin doi factori principali: osmolaritatea regiunilor profunde ale rinichilor şi acţiunea hormonului antidiuretic. În deshidratări, medulara profundă şi papila sînt hipertonice şi hormonul antidiuretic favorizează permeabilitatea la apă a tubului distal şi a canalului colector; urina pierde la acest nivel o mare parte din apă, atrasă de hipertonia interstiţială, din care rezultă oligurie şi o mare concentraţie a urinii. În hiperhidratare, hipotonia spaţiilor interstiţiale şi absenţa hormonului antidiuretic explică impermeabilitatea părţii terminale a nefronului pentru apă: rezultă eliminarea unei cantităţi mari de urină cu concentraţie scăzută. După această teorie modernă, rolul fundamental îl are osmolaritatea regiunilor profunde ale rinichiului.

Rolul hormonilor a fost demonstrat experimental: suprarenalectomia sau insuficienţa suprarenală determină o scădere a eliminării de apă şi o creştere a eliminării de sodiu, cu retenţie simultană de potasiu.

La animalele suprarenalectomizate şi deshidratate s-a constatat o abolire a gradientului osmotic (a variaţiilor de concentraţie) corticopapilar care reapare în urma injecţiilor cu aldosteron. Aldosteronul provoacă reabsorbţia sodiului în ramura ascendentă a ansei Henle şi permite astfel funcţionarea sistemului multiplicator a contracurentului. Un rol analog are angiotensina, capabilă de a stimula secreţia de aldosteron. Hormonul antidiuretic inhibă diureza apoasă şi absenţa lui (diabet insipid), determină poliuria. Hormonul antidiuretic asigură permeabilitatea apei în partea terminală a nefronului.

Scanned with OKEN Scanner

Poliuria nu este un semn aşa frecvent. Ea este însoţită de sete anormală şi obligă bolnavul să se trezească în cursul nopţii ca să bea apă şi să urineze.

Mecanismele poliuriei. Poliuria poate fi datorită următoarelor mecanisme:
— absenţa secreţiei hormonului antidiuretic, consecinţa unei boli a sistemului hipotalamo-hipofizar (diabet insipid);
— inhibarea secreţiei hormonului antidiuretic prin ingestie mare de apă (potomanie);
— insensibilitatea tubului renal la hormonul antidiuretic datorită unor leziuni tubulare căpătate (insuficienţă renală cronică, pierderea cronică de potasiu, hipercalciurie) sau congenitale (diabet insipid nefrogenic familial şi tubulopatii complexe);
— prin « diureză osmotică » (diabet zaharat, insuficienţă renală cronică).
În general, poliuriile exagerate, peste 4—5 l în 24 ore, sînt datorită potomaniei, diabetului insipid, diabetului insipid nefrogenic.

Examenul clinic. Începe cu examenul urinii la emisie: poliuria tulbure reprezintă un semn de infecţie urinară. Examenul bacteriologic are ca scop depistarea bacilului Koch sau a germenilor banali. Examenul clinic poate depista o stagnare vezicală; examenul radiologic va pune în evidenţă o litiază renală bilaterală sau o nefrocalcinoză.
Poliuria limpede: examenele de laborator vor depista o glicozurie, vom explora funcţia renală globală, vom căuta tulburările în metabolismul potasiului şi al calciului, semnele nefritei cronice. O radiografie a şeii turceşti şi eventual un tratament de probă vor îndrepta diagnosticul spre un diabet insipid. Cînd sînt semne în favoarea unei nefrite, nu va fi considerată ca primitivă înainte de a fi eliminat o leziune uretrocervicoprostatică, al cărei răsunet înalt se poate evidenţia clinic prin poliurie, îndeosebi predominent nocturnă.

Scanned with OKEN Scanner

TRAUMATISMELE APARATULUI UROGENITAL

Traumatismele aparatului urogenital pot fi închise (contuzii, rupturi) sau deschise (plăgi); ele sînt grave atît în ce priveşte prognosticul imediat cît şi cel tardiv prin variate sechele. Întîlnite des în politraumatisme, expresia lor clinică poate fi mascată de aceea a altor leziuni.

TRAUMATISMELE RINICHIULUI

CONTUZIILE RENALE

Deşi situaţi profund şi apăraţi de muşchi, schelet şi alte organe (fig. 13) rinichii prezintă condiţii favorizante pentru apariţia acestor leziuni. În primul rînd, datorită bogatului lor conţinut lichid (sînge, urină), întrucît presiunile exercitate asupra organului sînt difuzate şi amplificate de prezenţa acestor fluide. În al doilea rînd organele ferme din vecinătate reprezintă planul rezistent pe care rinichiul este proiectat sau furnizează elementul vulnerant (eschile osoase). În sfîrşit, contribuţia pediculului la menţinerea organului în poziţie permite apariţia de traume grave vasculare.

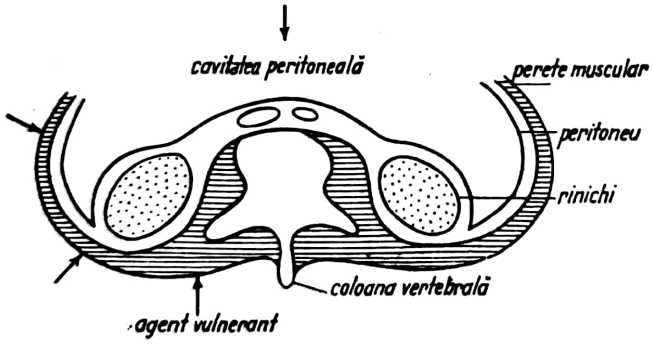


Fig. 13 — Secţiune transversală prin trunchi la nivelul rinichilor (schematic). Rinichii sînt profund situaţi şi protejaţi de numeroase alte organe.

Mecanismul de acţiune al agentului vulnerant poate fi direct: striviri, tamponări, loviri în lombe sau abdomen (fig. 14,A) sau prin flexia organului pe planul costal (fig. 14,B). Mai rar, un segment din schelet poate pătrunde în rinichi. Mecanismul indirect apare în căderi, cînd organul, antrenat de mişcare, este proiectat datorită mobilităţii în bazin (fig. 15).

Anatomie patologică. Clasificarea leziunilor ţine seama de întinderea, de profunzimea traumelor şi de zonele interesate (fig. 16).

— Infiltraţiile sanguine pot fi închise, capsula şi căile excretorii rămînînd indemne sau pot comunica cu zona perirenală, prin fisuri capsulare sau cu cavităţile excretorii.

Scanned with OKEN Scanner

— Fisurile sau rupturile incomplete, în general radiale, interesează în parte parenchimul; sînt îndeobşte regulate, mai rar multiple şi comunică fie cu un hematom perirenal, fie cu căile excretorii.

— Rupturile totale interesează toată grosimea organului şi pun în comunicare zona perirenală cu căile excretorii. Ele pot fragmenta rinichiul în mai multe segmente.

— Leziunile pediculare se asociază de regulă zdrobirilor dar există şi izolate, elementele vasculare putînd fi parţial sau complet rupte.

— Ureterul şi bazinetul sînt uneori şi ele rupte sau fisurate determinînd acumularea de urină şi sînge în lombe. Regiunea din jurul rinichiului poate deveni sediul unor hematoame care înconjură organul şi căile urinare. Soluţiile de continuitate ale peritoneului permit trecerea sîngelui şi în cavitatea peritoneală. Datorită violenţei solicitării, viscerele intraperitoneale

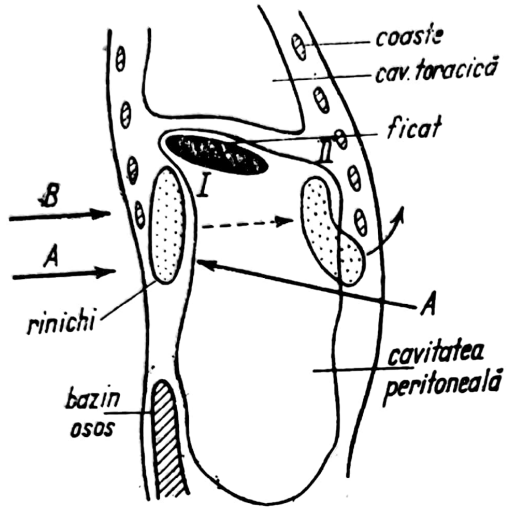


Fig. 14 — Secţiune sagitală para-mediană prin trunchi (schematic). Mecanismul de acţiune al agenţilor vulneranţi:

A — Strivire
B — Proiectarea şi frîngerea rinichiului pe planul costal.

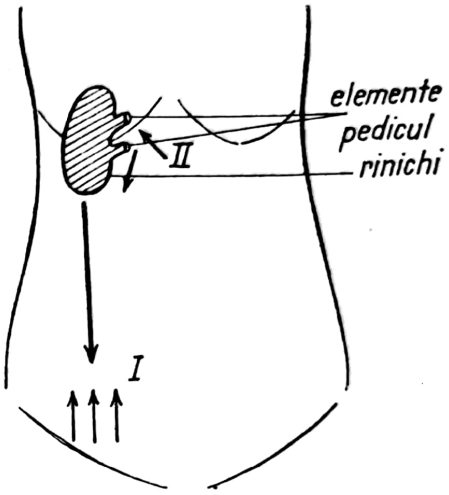


Fig. 15 — Mecanismul leziunilor renale prin cădere:

I — Proiectare în pelvis
II — Ruptură prin tracţiune a elementelor pediculului

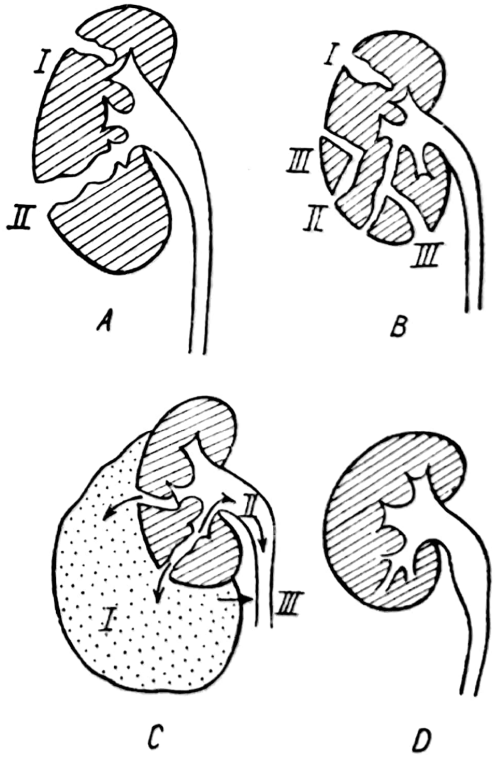


Fig. 16 — A) — I) Ruptura renală poate să fie limitată la parenchim şi capsulă
— II) Ruptura interesează şi calea excretorie (calicele inferioare) şi o pune în comunicare cu atmosfera perirenală.
B) — Rupturile pot fi multiple pe acelaşi organ
— I) limitate la parenchim şi capsulă
— II) realizînd comunicări între căile excretorii şi zona perirenală
— III) confluente, determinînd detaşarea de fragmente.
C) — I) Hematomul perirenal poate atinge un volum apreciabil
— II) Eliminarea concomitentă de sînge în căile excretorii
— III) Hematomul comprimă căile excretorii
D) — Ruptura poate interesa parenchimul şi calea excretorie fără să comunice cu zona perirenală

Scanned with OKEN Scanner

(splină, ficat, tub digestiv), scheletul (coaste, bazin, coloană), alte organe (pulmon, vezică, uretră etc.) pot fi concomitent interesate contribuind la instalarea şocului şi a unui tablou clinic complex.

Evoluţia este legată de o serie de elemente: — Vindecarea se face prin proliferare conjunctivă cu pierderea funcţionalităţii iar compensarea se obţine prin hipertrofie în zonele rămase indemne (lărgirea tubilor şi mărirea dimensiunii glomerulilor) şi niciodată prin regenerare. Cicatricile multiple pot însă înăbuşi parcelele de ţesut funcţional. Uneori apare şi o degenerescenţă chistică (chiste traumatice). Colecţiile urohematice din jurul organului şi interiorul său favorizează însămînţările septice şi grave complicaţii (supuraţii renale, flegmoane perinefretice). Chiar fără septicizare, în evoluţia acestor colecţii, nu are loc constant o resorbţie completă ci apare des o reacţie scleroasă, constrictivă. De notat că urina ajunge în atmosfera perirenală doar în rupturile totale sau în prezenţa soluţiilor de continuitate pielice şi ureterale; în rupturile incomplete cu efracţie capsulară, tubii suferind o degenerescenţă imediată, urina nu trece în afară. Chiar după traume importante rinichii pot păstra însă o surprinzătoare capacitate funcţională.

Aspectul clinic. Sediul şi întinderea leziunilor determină tabloul clinic. Acesta este însă dependent şi de leziunile asociate.

— Hematuria constituie cea mai constantă expresie a traumatismelor renale. De obicei precoce, hematuria poate fi continuă sau intermitentă şi durează cîteva zile sau mai rar cîteva săptămîni. Discretă, abia colorînd urina, sau intensă, cu cheaguri care ajunse în vezică pot determina chiar retenţii de urină, ea apare în unele cazuri şi la ore sau zile de la acţiunea vulnerantă. Intensitatea ei nu este totdeauna în raport direct cu importanţa leziunii. Traume voluminoase, fără interesarea de vase mari, determină hematurii mai mici decît cele produse de o leziune redusă dar înglobînd un trunchi vascular. Traume nedeschise în căile excretorii sau însoţite de obstrucţii, fisuri ale acestora, pot să nu se traducă prin hematurie, pe cînd leziuni mici deschise în calice şi bazinet pot genera îndelungate emisiuni de urină sanguinolentă. Dispariţia hematuriei, mai ales bruscă, nu exprimă constant o bună evoluţie întrucît poate traduce doar obstrucţia căilor sau trecerea urinilor sanguinolente în lojă (efracţii pielice sau ureterale). Alteori, după o dispariţie de cîteva zile, săptămîni sau chiar 1—2 luni, ea se reinstalează (hematurie secundară) şi poate avea un caracter masiv, persistent. Hematuria este un element important, dar se impune prudenţă în aprecierea şi interpretarea ei.

— Hematomul perirenal îşi are de obicei originea în leziunile renale însoţite de efracţiile capsulei. El poate apărea şi ca o consecinţă a traumelor pediculului sau a celor pielice sau ureterale. De volum variabil, el poate fi bine perceput în absenţa contracturii musculare. Hematomul care depăşeşte o linie ce uneşte ombilicul de spina iliacă antero-superioară impune în general o intervenţie chirurgicală imediată. Uneori el se formează în doi timpi. Alteori poate lipsi, căci sîngele din atmosfera perirenală trece printr-o breşă în cavitatea peritoneală.

— Durerea, uneori violentă, alteori discretă, evidenţiată doar de presiune sau mişcări, este localizată la nivelul lombei, flancului şi prezintă iradieri ca în colica nefretică sau în întreg abdomenul. Ea poate fi pendinte de leziuni asociate sau mascată de şoc. În genere, exprimă prezenţa unui rinichi mărit de volum prin hemoragii închise, cu capsula sub tensiune sau intervenţia unui element septic, apariţia unui hematom perirenal, distensia căilor urinare superioare datorită unei obstrucţii (cheaguri).

— Contractura musculară (lombă, flanc) ce poate însoţi leziunile renale îşi are uneori originea şi în traume parietale.

— Şocul traumatic apare în unele cazuri imediat, brutal şi dă un aspect grav tabloului clinic. El se poate instala şi după un interval liber, de ore sau zile. Absenţa sa după accident nu constituie o asigurare întrucît purtătorii

Scanned with OKEN Scanner

unor leziuni grave, prezentaţi la consult pe picioare, superficial apreciaţi şi urmăriţi, pot reveni după un scurt interval, cu semnele şocului.

— Oliguria şi anuria, de origină renală sau apărînd în cadrul şocului, pot complica şi ele tabloul.

— Prezenţa unor colecţii retroperitoneale sau dezvoltate în baza mezenterului atrage pareza intestinală, distensia abdominală, greaţă, vărsături, a căror intensitate trece pe plan secundar celelalte elemente şi duce uneori la un diagnostic şi o terapeutică eronate.

— Ascensiunile febrile apar de obicei la distanţă de traumatism şi traduc fie resorbţia colecţiilor, fie septicizarea leziunilor.

Aspectul clinic poate îmbrăca una din următoarele forme:

Formele benigne. În aceste forme tensiunea arterială are valori normale, pulsul este bun, semnele locale sînt de amploare redusă sau moderată, starea generală se menţine bună. Leziuni de mică întindere trec chiar neobservate. Traumele mai importante se traduc prin dureri în lombă şi flanc, iradiate către pelvis, hematurie cu caracterele amintite, contractură musculară, prezenţa unei împăstări în lombă. Nici intensitatea durerii, nici cea a hematuriei nu constituie elemente sigure de apreciere a gravităţii. La o bună parte din cazuri, în următoarele 8—10 zile de la accident, elementele tabloului clinic se estompează treptat. Febra şi hiperleucocitoza ce apar în această perioadă sînt deseori expresia resorbţiilor. Hemograma, hematocritul se menţin la valori normale. La altă parte din aceste cazuri însă tabloul, iniţial benign, se poate transforma şi forma devine gravă datorită apariţiei complicaţiilor. Această modificare poate apărea brusc sau lent, progresiv, chiar după intervale lungi (săptămîni şi luni). Hematuria se intensifică, reapare după dispariţie un hematom perirenal care umple progresiv lomba, pulsul îşi măreşte frecvenţa şi scade în amplitudine, tensiunea înregistrează scăderi rapide sau lente dar progresive, iar hemogramele înregistrează scăderea continuă a hematiilor. Uneori această transformare apare după un efort fizic. Alteori un element septic aduce o hemoragie secundară sau infectarea colecţiilor sanguine intra sau perirenale.

Formele grave. Tabloul clinic poate avea însă de la început un aspect grav, fie că leziunile sînt foarte importante, fie că traumele asociate intervin cu greutate. În unele cazuri bolnavul este adus cu un important hematom perirenal. Chiar dacă starea generală este bună şi nu apar încă modificări ale pulsului şi tensiunii, prezenţa unui voluminos hematom şi mai ales tendinţa la creştere dau un caracter de gravitate. Alteori, de la început valorile pulsului, tensiunii şi starea generală sînt modificate. Sînt şi cazuri în care hematomul este mascat de contractura musculară, pareza intestinală. Alteori, sîngele perirenal trece în cavitatea peritoneală şi apare un sindrom peritoneal. dar şi semnele hemoragiei, ceea ce înclină diagnosticul către un traumatism de viscer intra-peritoneal. După solicitări violente, starea de şoc domină tabloul clinic. Leziunile pe rinichi patologici sau malformaţi (hidronefroze, neoplasme, rinichi polichistici, unicitate renală congenitală) sînt mai grave chiar la solicitări reduse. Pe rinichi ectopici traumele duc la aspecte înşelătoare (localizarea durerilor şi hematomului în altă regiune).

Complicaţii şi sechele. Precoce sau tardiv, pot apărea complicaţii. Hemoragia poate aduce instalarea şocului hemoragic sau anemia secundară. Intervenţia unui element septic generează aspecte severe cu evoluţie lungă. Anuria din cadrul şocului sau reflexă survine brusc sau după oligurie şi întunecă prog-

Scanned with OKEN Scanner

nosticul. Mai tîrziu modificările produse de traumatism şi procesul de vindecare generează sechele. Hematonefroza, datorită obstruării ureterului (prin cheag sau compresiune), constă din acumularea de sînge şi mai rar de urină în bazinet cu dilataţia acestuia (urohematonefroză). Hidronefroza apare ca efect al compresiunii sau cicatricilor ureterului. Prezenţa colecţiilor perirenale determină reacţia inflamatorie şi, ulterior, scleroza ţesutului grăsos. Alterarea circulaţiei renale aduce sclero-atrofii iar tromboza arterei renale generează ischemia şi hipertensiunea secundară. Leziunile pediculului, dacă nu sînt mari, pot determina apariţia unui hematom perirenal pulsatil (pseudoanevrism). Rar s-au putut nota veritabile anevrisme. Mai sînt citate printre consecinţe: litiaza, varicocelul, perinefritele cronice, tuberculoza renală redeşteptată sau instalată ulterior.

Diagnosticul. Anamneza dă precizări asupra condiţiilor traumatismului şi unor afecţiuni preexistente (litiază, hidronefroză). Hematuria, durerea, contractura musculară, hematomul perirenal, echimozele lombare fac posibil îndeobşte diagnosticul, dar aprecierea exactă nu poate fi obţinută decît prin examene complimentare. Radiografia directă dă informaţii asupra leziunilor scheletice, litiazei urinare, prezenţei aerocoliei (ileus), pune în evidenţă umbrele renale (dă asigurări asupra celui de al doilea rinichi iar de partea lezată evidenţiază o umbră renală eventual deformată, mărită sau absenţa ei datorită unui hematom semi-opac ce ocupă lomba); dă detalii asupra cupolelor diafragmatice (deformate, ridicate). Urografia, mai valoroasă, permite afirmarea prezenţei unui rinichi funcţional de partea opusă şi poate pune în evidenţă trecerea substanţei de contrast în atmosfera peri-renală, pătrunderea mediului opac în parenchim, deformarea, efracţia calicelor şi bazinetului, deplasarea, compresiunea bazinetului şi ureterului prin hematoame perirenale, prezenţa de soluţii de continuitate ale acestora permiţînd difuzarea urinii în spaţiile înconjurătoare (fig. 17). Ea se dovedeşte utilă atît în perioada accidentului cît şi în cea a complicaţiilor şi sechelelor. Absenţa de imagine urografică nu exprimă întotdeauna pierderea rinichiului căci hipotensiunea din cadrul şocului, inhibiţii reflexe, pot da astfel de aspecte. Pielografia şi ureteropielografia, rar folosite, mai curînd la distanţă, pentru aprecierea sechelelor permit evidenţierea morfologiei căilor urinare superioare dar comportă riscul infectării şi pe cel al amplificării traumelor prin instrumentare. Cistoscopia, cateterismul ureteral, sînt uneori necesare dar legate de aceleaşi riscuri. Explorările izotopice (renograma şi renoscintigrama), angiografia renală, pot furniza date utile.

Tratamentul. Atitudinea terapeutică este dictată de caracterul leziunilor şi tendinţa evolutivă dar şi de traumele asociate. Ţinînd seama de faptul că la bună parte din bolnavi este vorba de contuzii întinse şi că acestea ajung frecvent la vindecare spontană, intervenţia chirurgicală nu-şi găseşte o indicaţie precoce decît în aproximativ 20% din cazuri. Ulterior, terapeutica chirurgicală poate fi impusă de unele complicaţii şi sechele. În acele situaţii în care reprezintă însă singura soluţie eficace, ea trebuie să fie completă şi cît mai prompt aplicată. În faţa unui traumatism generînd o hematurie totală, dureri în lombă şi flanc, eventuală împăstare lombară dar fără alte manifestări, se impune imobilizarea la pat sub supraveghere şi o terapeutică calmantă, evitînd opiaceele pentru a nu masca leziuni asociate. Antibioterapia este prudentă sau deseori necesară. Chiar dacă hematuria este puţin intensă şi tabloul mai discret, indicaţiile rămîn aceleaşi întrucît pot apărea agravări bruşte. În urmărirea acestor bolnavi (1—3 săptămîni) pulsul, tensiunea, hemograma, hemato-

Scanned with OKEN Scanner

critul, supleţea lombei constituie elemente de apreciere a evoluţiei. Intensificarea hematuriei, durerilor, menţinerea contracturii musculare şi mai ales creşterea hematomului lombar constituie semne de alarmă, ca şi accelerarea pulsului, scăderea amplitudinii sale şi cea a tensiunii arteriale, a numărului de hematii. La distanţă de traumatism, febra, leucocitoza crescută, semnele unei colecţii perinefretice, exprimă o complicaţie septică şi aduc deseori indicaţii pentru o terapeutică chirurgicală. În faţa bolnavilor cu aspecte de la început severe, intervenţia se impune încă din această fază. La politraumatizaţi, intervenţia poate fi impusă de alte leziuni dar trebuie să permită aprecieri şi asupra rinichilor întrucît pe stînga este posibilă asocierea unei rupturi de splină cu cea renală; iar pe dreapta una hepatică cu o alta renală. Nerecunoaşterea la timp a uneia dintre traume este gravă, deseori fatală. Nefrectomia primitivă (asiguraţi de rinichi opus funcţional) este indicată în zdrobirile interesînd tot organul, cînd sutura fragmentelor nu este posibilă, în rupturile de pedicul în care o sutură vasculară nu e realizabilă. Ea mai poate fi justificată şi în faţa unor grave hemoragii (deseori şi prin leziuni asociate) cînd este preferabilă o rapidă hemostază prin nefrectomie, riscurilor de sîngerare urmînd intervenţiilor conservatoare. La distanţă, nefrectomia apare indicată în rupturi grave secundare, complicaţii septice severe, sechele scleroatrofiante, leziuni vasculare ischemiante generatoare de hipertensiune. În bună parte a cazurilor sînt însă realizabile intervenţii conservatoare. În funcţie de tipul leziunilor, acestea pot fi decapsulări pentru un rinichi sub tensiune, suturi de breşe capsulare sau rupturi renale, cerclajul renal în breşele multiple cu ajutorul unei plase de fire, nefrectomia parţială în leziunile destructive limitate, sutura fisurilor caliceale, pielice, ureterale. Actul operator se cere pregătit, susţinut şi urmat de terapia deşocantă, antibioterapie şi un tratament medical.

Fig. 17 — Urografie. Traumatism renal drept. Calicele superioare drepte împinse cranial, comprimate, sinuoase, dilatate; cele inferioare şi mijlocii împinse caudal şi extern; bazinetul incomplet umplut (voluminos hematom intrarenal pătrunzînd în bazinet).

PLĂGILE RENALE

Mult mai puţin frecvente decît contuziile, plăgile renale apar în special în condiţii de campanie fiind generate în majoritate de proiectile. Chiar la proiectile mici traumele sînt importante şi mai ales asocierea leziunilor altor organe este frecventă. Interesarea peritoneală şi pleurală permite trecerea sîn-

Scanned with OKEN Scanner

gelui în aceste cavităţi şi prin lipsa hematomului peri-renal determină o simptomatologie înşelătoare.

Anatomie patologică. Traumele, unice sau multiple, pot fi tangenţiale sau să ia aspectul unui tunel (seton). Proiectilele creează însă şi leziuni neregulate sau chiar zdrobiri, leziuni ale pediculului. Uneori proiectilul rămîne în grosimea organului sau lasă pe traiect fragmente de corpi străini. În explozii există şi plăgi şi contuzii.

Aspectul clinic. Hemoragia şi trecerea urinilor în afara căilor excretorii, apariţia ei la nivelul breşelor cutanate sînt elementele care traduc de regulă, plăgile renale. Se pot adăuga şi complicaţii septice iar participarea altor organe poate genera aspecte variate. Sediul pătrunderii şi ieşirii agentului vulnerant atrag atenţia asupra leziunii. Plăgile mici, fără leziuni vasculare importante şi ale căilor excretorii, au o simptomatologie discretă şi o evoluţie bună. Există însă şi plăgi grave în care apar hematurii intense, prelungite, hematoame voluminoase, rapid constituite, cu modificări ale pulsului, tensiunii arteriale şi a stării generale. Plăgile renale asociate altor traume pot fi mascate. Peritonita, manifestările toracice, pot trece pe prim plan. Interesarea căilor excretorii mai ales dacă coexistă şi obstrucţii ale acestora (cheaguri, compresiuni) poate duce la fistule urinare. Elementul septic generează hemoragii secundare, supuraţii renale, fistule. Litiaza poate apărea la distanţă, ca o consecinţă a stazei, infecţiilor şi prezenţei de corpi străini. Sechelele cicatriciale sînt proporţionale cu leziunile.

Diagnosticul ţine de elementele clinice dar necesită o explorare suplimentară, ca în contuzii.

Tratamentul tinde să fie pe cît posibil conservator, însă leziunile asociate şi intervenţia unui element septic sînt mai frecvente şi impun mai des intervenţiile chirurgicale şi exerezele. Plăgile largi, multiple, cu prezenţa de corpi străini impun tratamente chirurgicale mai complexe. La distanţă de traumatism, perinefritele, supuraţiile renale, fistulele persistente, recidivante pot face necesară intervenţia. Fistulele urinare pot fi însă uneori vindecate prin cateterism ureteral şi tratament local. Terapeutica şocului, tratamentul antiinfecţios sînt şi mai des necesare ca în contuzii.

Traumatismele renale iatrogene sînt deosebit de rare. Pot fi amintite efracţiile produse de sonde ureterale rigide, cele generate de hipertensiuni în căile excretorii (pielografie), traumele renale sau pediculare determinate de manevre brutale în cursul unor intervenţii.

TRAUMATISMELE URETERULUI

Contuziile. Excepţional întîlnite, ele presupun un traumatism foarte violent în cursul căruia ureterul este strivit pe planul dur al scheletului (bazin, coloană) sau, mai curînd, fiind întins, tracţionat, este fisurat, rupt. Soluţia de continuitate permite trecerea urinei în afara conductului şi simptomatologia este legată de acest aspect (colecţie uro-hematică retroperitoneală rapid constituită şi cu volum progresiv, dureri la acest nivel, hematurie). Colecţia poate lipsi dacă urina trece în cavitatea peritoneală.

Mai tîrziu se adaugă complicaţiile septice. Diagnosticul se bazează pe elementele clinice dar urografia şi la nevoie pielografia pun mai precis în evidenţă leziunile.

Scanned with OKEN Scanner

Tratamentul este chirurgical şi presupune în primul rînd drenajul colecţiilor. Atitudinea faţă de leziunea ureterală variază în funcţie de amploarea ei şi importanţa traumelor asociate.

Plăgile ureterale sînt datorate în majoritate proiectilelor. De multe ori sînt asociate altor leziuni şi simptomatologia poate fi mascată. Scurgerea de urină prin locul de intrare sau şi de ieşire al agentului vulnerant atrage de obicei atenţia dar uneori urina poate pătrunde în cavitatea peritoneală. Peritonita, celulita retro-peritoneală, o fistulă urinară pot urma unor astfel de plăgi. Urografia şi la nevoie pielografia, aduc în acest caz precizările necesare. Tratamentul este chirurgical.

TRAUMATISMELE VEZICII

Interesînd mai ales sexul masculin, ele sînt determinate de obicei de solicitări violente care produc şi alte traume. Traumatismele vezicale pot fi deschise şi închise. La acestea se adaugă perforaţiile. Traumatismele închise sînt reprezentate de cele mai multe ori de soluţii de continuitate (rupturi) şi numai în mică măsură de contuzii. Caracterul lor este determinat de tipul elementului traumatizant, de starea peretelui vezical (procese patologice anterioare) şi mai ales de gradul de repleţiune, vezica plină fiind mai uşor şi mai puternic traumatizată (fig. 18).

Rupturile vezicale sînt generate de violente presiuni exercitate prin intermediul peretelui abdominal (lovituri, căderi pe abdomen, striviri). Peretele vezical este interesat de acţiunea compresivă dar şi urina aflată în vezică, pusă în stare de hiperpresiune, exercită o acţiune asupra întregului perete. Zona cea mai receptivă este cea postero-superioară unde textura musculară şi lipsa de sprijin din afară oferă o minoră rezistenţă. Creşterea bruscă a presiunii vezicale poate fi realizată şi în cursul căderilor de la înălţime sau prin umpleri masive, rapide (cistoscopie, cistografie). În condiţiile modificării sensibilităţii (ebrietate, anestezie, afecţiuni ale sistemului nervos) apariţia leziunilor este favorizată datorită depăşirii neobservate a limitelor de rezistenţă. Excepţional, o retenţie completă de urină duce la ruptură.

O categorie deosebită o reprezintă aşa-numitele « rupturi spontane » în care alterări parietale preexistente permit constituirea de traume sub acţiunea unor solicitări de intensitate redusă care trec neobservate. Contractura abdominală din cadrul unui efort obişnuit (tuse, defecaţie, ridicarea unei greutăţi sau chiar în timpul micţiunii) poate duce la traumă.

Ruptura, de obicei unică, longitudinală, mai rar în Y, neregulată, transversală poate avea între cîţiva milimetri şi 10—15 cm. Sînt şi cazuri cu linii multiple de ruptură (explozii vezicale). Urina trece prin soluţiile de continuitate fie în cavitatea peritoneală (rupturi intra-peritoneale), fie în zona din jurul vezicii, rămînînd subseroasă (rupturi extra-peritoneale), fie în ambele. Urina, iniţial septică sau repede infectată prin instrumentări, generează peritonite, pericistite sau celulite retro-peritoneale. Prezenţa urinei, chiar aseptice, în activitatea peritoneală determină un sindrom de iritaţie peritoneală. Rupturile de mică întindere pot fi rapid colmatate prin mucoasa care se ectropionează şi organele învecinate (anse, epiploon). Aceasta duce la cicatrizări durabile sau doar la acoperiri temporare (realizînd o supapă ce permite trecerea

Scanned with OKEN Scanner

de urină în micțiune). Traumatismele puternice ale bazinului generează și mai ample leziuni vezicale (sfîșieri datorită tracțiunilor exercitate de ligamentele pubo-vezicale sau traume creiate de fragmente osoase).

Contuziile. Agenții vulneranți determină foarte rar numai contuzii și atunci pe întinderi reduse. Atriții musculare, hematoame, trec de obicei neobservate.

Traumatismele deschise *(plăgile)* sînt de obicei întîlnite în condiții de campanie, fiind provocate de instrumente ascuțite sau proiectile. Locul de pătrundere este abdominal sau perineal și obișnuit și alte organe sînt interesate (schelet, uretră, rect, viscere abdominale). Leziunile sînt uneori punctiforme, alteori mai ample, chiar sfîșieri. Proiectilele imprimă lichidului conținut o bruscă hiperpresiune care duce la veritabile explozii.

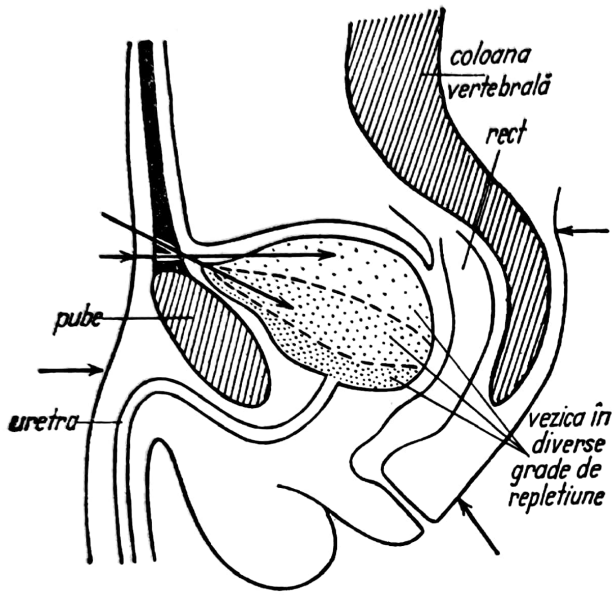


Fig. 18 — Secțiune sagitală mediană la nivelul vezicii (schemă). Zonele de acțiune ale agenților vulneranți, elementele de apărare și importanța pe care o au în realizarea traumelor, direcția de acțiune a agenților menționați și gradul de repleție al vezicii.

Perforațiile au la origine acțiunea unui agent vulnerant endovezical. Interesînd de regulă în întregime peretele vezical și realizînd comunicări cu cavitatea peritoneală sau zona peri-vezicală subseroasă, ele apar în cursul explorărilor (dilatații, operații endoscopice, cistoscopii) și numai foarte rar sînt datorită unor corpi străini introduși în vezică în scop abortiv, erotic sau criminal. Există și leziuni în care doar în parte peretele (mucoasa, musculara) este interesat. Există însă și posibilitatea transformării acestor traume în leziuni complete. În electrorezecții, detașări ulterioare de escare pot produce perforații.

Traumatismele vezicale iatrogene. Vezica poate suferi, așa cum s-a arătat, traumatisme în timpul manevrelor endoscopice. Printre leziunile de acest tip, perforațiile sînt cele mai frecvente. Sînt însă cunoscute și rupturi prin distensia bruscă. Intervențiile operatorii (exereza tumorilor pelvine, simfizotomiile, cezarienele vaginale, chiuretajele uterine) pot determina și ele apariția de traume vezicale.

Aspectul clinic. Apărînd frecvent în asociație cu alte leziuni, traumatismele vezicale pot fi dominate simptomatologic de acestea. În plus, intervin și elementele șocului.

Contuziile trec obișnuit neobservate iar soluțiile de continuitate determină aspecte clinice variabile, dependente de amploarea traumelor, septicitatea urinilor, boli urinare preexistente, comunicări cu alte organe (rect, ileon, vagin) și în primul rînd de caracterul intra sau extra-peritoneal al breșelor și acumulărilor de urină. Prezența urinii în cavitatea peritoneală dă naștere sindromului peritoneal. Pătrunderea urinii în jurul vezicii determină pericistite, flegmoane, celulite (împăstare și durere hipogastrică, febră). În cadrul

Scanned with OKEN Scanner

sindromului urinar în primul rînd trebuie menţionată absenţa micţiunilor. Soluţia de continuitate fiind mare sau situată aproape de col, toată urina trece în afara vezicii realizînd o « retenţie » fără glob vezical. Absenţa emisiunilor de urină şi a nevoii de micţiune poate simula şi o anurie. De notat că la bolnavii cu traumatisme violente, multiple, este posibilă instalarea unei veritabile anurii. Alteori micţiunile sînt prezente dar dureroase, frecvente, iar urina, sanguinolentă, are un volum redus. Aceste micţiuni nu dau senzaţia de evacuare ci accentuează jena sau durerea, întinsă la tot abdomenul sau limitată la 1/3 sa inferioară. Sînt cunoscute şi cazuri în care breşe înalte, reduse, permit micţiuni aproape normale şi trecerea de puţină urină în zonele înconjurătoare. Plăgile vezicale determină apariţia urinei la nivelul tegumentelor şi evoluţia e deseori prelungită de complicaţii: infecţii, fistule. Realizarea de comunicări cu organele vecine se traduce prin evacuarea urinei la aceste nivele (vagin, uter, rect). În cazul intestinului se adaugă uneori pneumaturia sau prezenţa de fecale în urină. Sechelele traumatismelor vezicale sînt foarte rare (cicatrici rectractile, pericistite scleroase, fistule).

Diagnostic. O urină relativ clară nu exclude leziunile căci sîngerările sînt uneori reduse. S-a considerat util să se introducă în vezică o cantitate de lichid şi să se urmărească eliminarea ei, lipsa de evacuare sau obţinerea unor cantităţi mai mici fiind considerate probante. Manevra este însă capabilă să dea false aspecte. Într-o vezică ruptă sau perforată, sonda pătrunsă prin breşă poate drena urină în cantitate corespunzătoare şi da prin aceasta o falsă asigurare. În cazul absenţei unei soluţii de continuitate. Sonda astupată de un cheag, sfacel, poate să lase impresia unei rupturi. Mai mult, în cazul breşelor înalte, reduse sau acoperite, vezica poate conţine cantităţi « liniştitoare » de urină. Recoltarea de urină prin sondă, iniţial în decubit apoi în ortostatism, a fost şi ea considerată utilă întrucît în cea de a doua poziţie urina extravezicală ar reveni în vezică. Dar şi în acest caz pot interveni factori de eroare. Examenul cistoscopic permite vederea leziunii dar nu este deseori posibil (lipsă de capacitate, neclaritatea mediului). În plus, este primejdios (poate mări traumele şi favoriza infecţiile). Introducerea în vezică de aer sau alt gaz (150 cm^3—500 cm^3) permite apariţia la examenul radiologic de zone clare, subdiafragmatice în leziunile intraperitoneale sau în jurul vezicii şi în spaţiile costo-iliace, între peritoneu şi perete, în cele extraperitoneale. În breşele intraperitoneale mai apare, clinic, pneumoperitoneul şi dispare matitatea hepatică, iar în cele extraperitoneale apar crepitaţii gazoase în fosele iliace. Obţinerea imaginii vezicale după umplere cu substanţă de contrast poate fi realizată în urografie, pe clişee tardive (30 minute — 1—2 ore) sau prin umplere retrogradă. În leziunile extraperitoneale substanţa apare la baza vezicii sau ca semiluni paravezicale, pe cînd în cele intraperitoneale petele opace sînt situate supravezical şi iau forme neregulate.

În succesiunea exploraţiilor o ierarhizare este necesară şi pe prim plan se situează cistografia. Acolo unde, cu toate investigaţiile, persistă îndoieli, este preferabilă intervenţia, riscurile expectativei fiind prea mari.

Tratamentul. În contuzii, doar în cele mari dacă există hiperpresiune şi un element septic adăugat, devin prudente sonda uretrală, administrarea unei medicaţii antiinfecţioase şi a calmantelor. Soluţiile de continuitate necesită un tratament chirurgical de urgenţă. Acesta trebuie să asigure drenajul urinei vezicale, să ducă la închiderea breşelor, să permită drenajul cavităţilor în care a pătruns urina şi să rezolve leziunile asociate. Drenajul prin sondă uretrală este indicat cînd sutura breşelor este realizată în bune condiţii. Cistostomia

Scanned with OKEN Scanner

devine necesară în suturile precare, pe un teren vezical alterat, în prezenţa de breşe mari sau multiple, de leziuni uretrale asociate, supuraţii perivezicale. Explorarea cavităţii peritoneale este oportună în toate cazurile în care violenţa traumatismului şi o cît de moderată suspiciune de iritaţie peritoneală există. Este necesară o acoperire susţinută cu antibiotice.

TRAUMATISMELE URETREI

De la colul vezical la meat, uretra străbate diverse regiuni şi poate fi interesată de traumatisme deschise sau, mai frecvent, închise. Traumatismele uretrale, mult mai des întîlnite la sexul masculin, îşi datorează gravitatea modificărilor imediate dar şi frecventelor sechele.

Traumatismele uretrale închise. Rupturile uretrale îşi au sediul în special în zonele perineală şi membranoasă, mai rar în cea peniană şi excepţional în porţiunea prostatică.

Etiopatogenie, anatomie patologică. Uretra anterioară (mai ales porţiunea mobilă, peniană) este expusă în cazul îndoirilor bruşte ale penisului în erecţie, strivirilor între două planuri dure, loviturilor. În leziunile perineale, la origine stau loviturile şi mai ales căderile călare pe un corp dur (bare, trepte, gură de canal). Ele pot apărea şi în cadrul fracturilor de bazin (presiuni, tracţiuni sau excepţional acţiune osoasă directă (fig. 19).

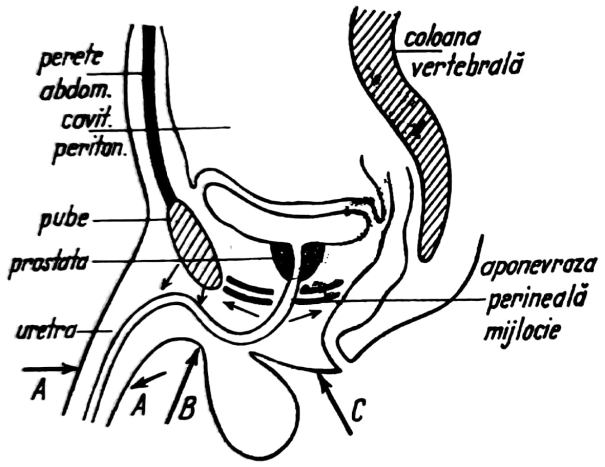


Fig. 19 — Secţiune sagitală mediană (schemă) a uretrei şi vezicii. Mecanismul de acţiune pe uretră şi elementele vulnerante;

A) strivire; B) compresie şi strivire pe pube; C) compresie prin intermediul planurilor perineale; D) tracţiuni divergente prin fascicolele aponevrozei perineale mijlocii

La nivelul uretrei anterioare, care are un perete mai gros, există rupturi totale în care leziunea afectează toate planurile punînd în comunicare lumenul cu zona periuretrală şi rupturi parţiale care pot fi externe, interne şi interstiţiale (fig. 20). Pe toată lungimea uretrei, trebuie deosebite traumele incomplete, care afectează o parte din conduct cu menţinerea unei punţi de legătură, de cele complete, care cuprind toată circumferinţa organului. Leziunile au întinderi de la cîţiva milimetri la mai mulţi centimetri şi sînt uneori lineare, alteori neregulate, zdrenţuite. În porţiunea peniană, rupturile sînt obişnuit incomplete, parţiale, mai ales interne, iar în cea perineală totale, incomplete sau complete. Evoluţia leziunilor tinde către strîmtorarea lumenului întrucît vindecarea se face prin cicatrici scleroase. La aceasta contribuie şi manşonul apărut prin organizarea fibroasă a hematoamelor periuretrale. Uneori apare o fistulă cutanată. Intervenţia unui element septic, mai ales în condiţii de stază, duce la periuretrite, uneori abcese, flegmoane sau chiar septicemii.

Uretra posterioară, situată profund, este interesată de regulă prin intermediul ţesuturilor înconjurătoare. Apărînd în mare majoritate la nivelul uretrei membranoase ce are pereţi subţiri, rupturile sînt totale şi aproape totdeauna complete. Şi în cazul uretrei posterioare loviturile perineale sau

Scanned with OKEN Scanner

căderile pot sta la origine dar în cele mai multe cazuri sînt răspunzătoare traumatismele generînd fracturi de bazin sau disjuncţii osoase (striviri, tamponări, căderi de la înălţime, accidente de circulaţie). Deplasările osoase produc sfîşieri ale aponevrozei perineale mijlocii, şi uretra, intim legată de aceasta, este ruptă prin solicitări divergente (fig. 19). Lambourile aponevrotice se deplasează în sensuri opuse dînd naştere la decalaje ale capetelor uretrale. Mai rar, segmentele osoase comprimă, strivesc sau rup uretra. Traumatismele uretrei sînt deseori însoţite de alte leziuni (scheletice, vasculo-nervoase, rectale, vezicale). Importante hematoame contribuie la accentuarea deplasărilor. Evoluţia este sub dependenţa organizării hematoamelor şi ţesuturilor dintre capetele uretrale, menţinerii decalajului. Dacă se adaugă un element septic iau naştere periuretrite, flegmoane, celulite. La femei, traumatismele obstetricale pot determina striviri, rupturi uretrale sau alteori ischemii cu necroze tardive.

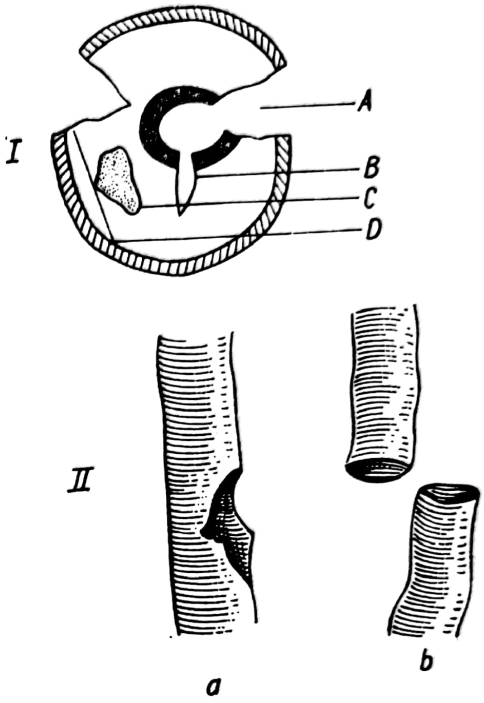


Fig. 20 — I — Rupturile de uretră anterioară (secţiune transversală) (schemă)

I — A) Ruptură totală incompletă
B) Ruptură parţială internă
C) Ruptură parţială interstiţială
D) Ruptură parţială externă

II — A) Ruptură totală incompletă;
B) Ruptură completă cu decalajul capetelor.

Atît uretra anterioară cît şi cea posterioară pot fi lezate şi prin acţiuni endouretrale.

Aspecte clinice. Expresia clinică este legată de sediul şi amploarea soluţiilor de continuitate dar şi de traumele asociate. În cazul uretrei peniene, uretroragia, durerea, disuria traduc de obicei leziunile. Excepţional apar retenţii complete. La examenul obiectiv poate fi pus în evidenţă hematomul periuretral. La toate acestea se adaugă uneori tabloul complicaţiilor septice. Tardiv, odată cu apariţia sechelelor cicatriciale simptomatologia îmbracă aspecte legate de obstacol (polachiurie, disurie, jet slab proiectat, subţire, chiar retenţii complete).

În traumatismele uretrei perineale sînt de notat ca principale elemente: uretroragia, durerea, tulburările de micţiune şi hematomul periuretral. Uretroragia este de obicei mai abundentă şi tenace, durerea este intensă iar disuria este precoce, destul de intensă dar cedează lent. Unii bolnavi emit de la început doar cîteva picături de urină sau prezintă retenţie. Pot apărea colecţii perineale prin acumularea urinei în jurul leziunii. Hematoamele periuretrale sînt de obicei notabile şi echimozele apar în următoarele zile. Acumularea periuretrală de urină măreşte proporţiile colecţiei iar septicizarea hematoamelor conduce la abcese, flegmoane, septicemii, şoc toxico-septic.

De la bolnavul care prezintă o moderată simptomatologie la cel care vine cu retenţie completă de urină, uretroragie abundentă, există o întreagă gamă de aspecte. Traumele au tendinţă la vindecare prin scleroză şi stricturile se constituie repede.

Traumatismele uretrei posterioare îşi traduc prezenţa în special prin retenţie completă de urină care este aproape constantă. Uretroragia este mai puţin

Scanned with OKEN Scanner

frecventă şi abundentă iar hematoamele periuretrale îşi trădează mai rar prezenţa căci fuzează cranial fiind situate deasupra aponevrozei perineale mijlocii. Urina se poate acumula periuretral iar complicaţii septice pot apărea precoce sau tardiv. Importanţa traumelor altor organe (schelet, vezică etc.) situează deseori pe primul plan al tabloului clinic elementele pendinte de acestea sau pe cele ale şocului. Sechelele obstructive sînt cele care domină evoluţia, deplasările osoase contribuind la devierea şi compresiunea conductului. Fistule urinare cutanate, abcese reziduale sau comunicări patologice (uretrorectale) exprimă la distanţă amploarea traumelor.

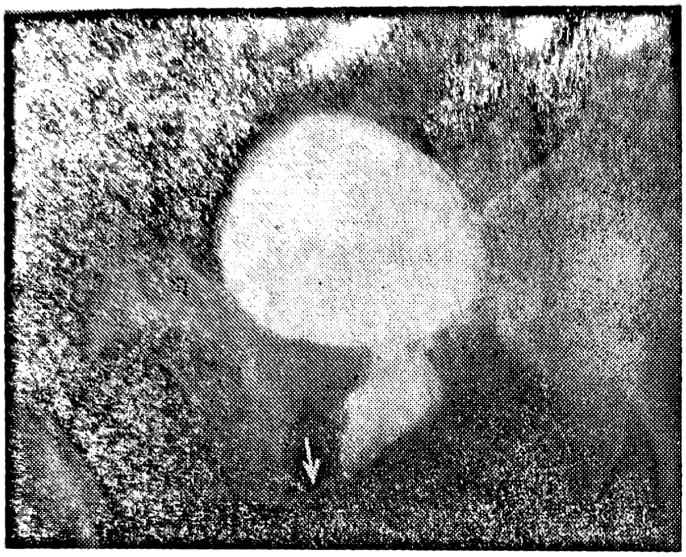


Fig. 21 — Uretrocistografie micţională. Dilataţie mare uretrală posterioară deasupra unei stricturi strînse posttraumatice (săgeată A). Cale falsă uretrală (săgeata B).

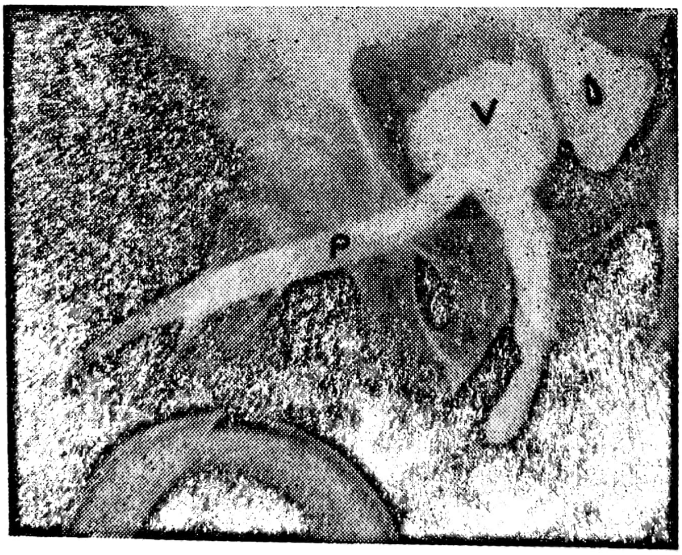


Fig. 22 — Uretrocistografie în efort micţional. Cistostomie. Substanţa opacă introdusă prin sondă Pezzer (P). Vezica (V) comunică cu un voluminos diverticul posterior (D). Uretra posterioară dilatată deasupra unei stricturi strînse posttraumatice (săgeată) prin care substanţa trece greu în uretra distală.

Diagnostic. Bună parte din rupturile uretrale permit un diagnostic pe baza aspectului clinic fără însă ca sediul şi întinderea lor să poată fi exact apreciate. Cateterizarea uretrei poate da detalii în privinţa sediului dar este legată de riscul amplificării leziunilor şi al infecţiei. Explorarea radiologică s-a impus în ultima vreme şi uretrografia este capabilă să aducă clarificări. Fie retrogradă, fie ca uretrocistografie micţională la sfîrşitul unei urografii sau ca uretrografie bipolară (concomitenta injectare a substanţei prin meat şi colul vezical la cistostomizaţi) dă detalii preţioase (fig. 21, 22).

Plăgile uretrei. Traumatismele uretrale deschise apar în special în condiţii de campanie. Ele sînt datorite în cea mai mare parte acţiunii proiectilelor, fiind des asociate leziunilor altor organe.

Leziunile uretrale sînt variate: înţepături, secţiuni oblice, transversale, incomplete sau complete, cu tendinţa la îndepărtarea buzelor plăgii, zdrobiri. Hematoamele periuretrale pot fi întinse şi repede infectate.

În evoluţie, intervine, mai frecvent decît în rupturi elementul infecţios iar stricturile sînt mai des întîlnite.

Aspecte clinice. Uretroragia şi emisiunile de urină prin plagă constituie semnele prin-

Scanned with OKEN Scanner

cipale. La acestea se adaugă prezenţa hematoamelor, tulburări micţionale şi elementele legate de prezenţa unui abces sau flegmon peri-uretral, a unei celulite, septicemii. Tardiv, apar fistule uretrocutanate sau rectale, periuretritele.

Diagnosticul se bazează pe elementele clinice şi explorările amintite.

Leziunile uretrale iatrogene. Uretra este expusă în mod deosebit traumatismelor de acest tip întrucît o serie de manevre exploratorii şi terapeutice presupun un cateterism uretral (cistoscopii, uretroscopii, dilataţii uretrale, sondaje). Uretra normală şi mai ales cea patologică (stricturi, adenom de prostată) pot deveni sediul unor astfel de traumatisme. În cursul electrocoagulărilor endoscopice sînt posibile şi arsuri uretrale. În plus, unele intervenţii chirurgicale şi manevre obstetricale pot duce la interesarea uretrei.

Traumele se traduc prin uretroragie, disurie, polachiurie, dureri la micţiune, retenţie completă de urină. Diagnosticul este îndeobşte pus chiar în timpul accidentului.

Tratamentul. Obiectivele principale ale terapeuticii sînt în general aceleaşi pentru toate tipurile de leziuni amintite: restabilirea continuităţii conductului după înlăturarea porţiunilor patologice, asigurarea unei bune evacuări a urinilor, drenajul şi asanarea leziunilor peri-uretrale.

Rupturile uretrale. Pentru rupturile prezentînd doar uşoară uretroragie şi nedeterminînd tulburări importante micţionale este suficientă supravegherea şi, la nevoie, la distanţă de accident, eventuala calibrare prin dilataţii. În faţa unei uretroragii abundente sau persistente, a disuriei pronunţate sau retenţiei complete de urină devine necesară trecerea unei sonde uretrale. O ruptură mare cu retenţie completă şi cateterism imposibil, o uretroragie deosebit de intensă sau un hematom peri-uretral voluminos, fac necesară şi intervenţia chirurgicală (uretrorafie, hemostază, drenaj, cistostomie de derivaţie). Alteori, sutura uretrală nu este posibilă şi se face iniţial cistostomie, drenajul perineal şi, în al doilea timp, se execută plastia uretrală. În faza constituirii sechelelor obstructive se face, sub protecţia unei derivaţii urinare, restabilirea conductului uretral (rezecţia zonei patologice şi uretrorafie sau plastie). Mai rar pot fi suficiente dilataţii progresive.

În rupturile uretrei posterioare cistostomia este de regulă necesară. La aceasta se adaugă uneori drenajul perineal, intervenţia reparatoare. De obicei timpul reparator uretral este efectuat ulterior, după excizia porţiunii patologice. Chiar dacă terapeutica aplicată a fost eficientă, este necesară o urmărire îndelungată întrucît există o tendinţă marcată la apariţia, recidiva, sechelelor obstructive. Incontinenţa posttraumatică, tulburările de copulaţie, impotenţele psihice sînt în parte recuperabile. Impotenţele organice ca şi sterilitatea sînt însă definitive.

Plăgile uretrale. Traumatismele deschise de proporţii reduse, mici secţiuni, înţepături, mai ales pe uretra anterioară şi neînsoţite de traume importante de vecinătate, pot să se vindece fără a necesita o intervenţie sau un drenaj al urinilor. În traumele mai întinse devine necesară în primul rînd asigurarea evacuării urinei (cistostomie sau drenajul prin sondă uretrală). Plăgile de război, anfractuoase, cu traiecte lungi şi atriţiuni întinse impun o atentă şi completă debridare a plăgilor. În leziunile uretrei posterioare, cistostomia este de regulă indicată şi curăţirea plăgii necesită uneori un acces dublu (hipogastric şi perineal).

Scanned with OKEN Scanner

Traumele operatorii ca şi cele generate de manevre obstetricale, recunoscute imediat, vor fi tratate la fel cu cele propriu-zis accidentale. Cele nerecunoscute şi diagnosticate ulterior necesită debridarea traiectului fistulos, drenajul colecţiilor şi asigurarea derivaţiei urinare prin cistostomie sau sondă uretrală. La distanţă de traumatism, terapeutica se adresează sechelelor (stricturi, decalaje, fistule, supuraţii peri-uretrale).

În tratamentul leziunilor traumatice uretrale, un loc important îl ocupă administrarea de antibiotice şi chimioterapice. Paralel, trebuie acordată atenţie medicaţiei sedante, în general (antalgice, spasmolitice) şi evitării apariţiei erecţiilor.

TRAUMATISMELE PROSTATEI

Contuziile prostatei sînt asociate de obicei unor traume uretrale, vezicale, perineale, osoase care le depăşesc în importanţă şi care se impun pe primul plan. Sîngerările, retenţia de urină, pot face necesare trecerea unei sonde uretrale. Imposibilitatea cateterismului impune cistostomia. Plăgile prostatei sînt produse în special de proiectile şi traumele asociate sînt de regulă mai însemnate. Tratamentul este îndeobşte dictat de leziunile asociate.

TRAUMATISMELE BURSELOR ŞI CONŢINUTULUI LOR

Loviturile, strivirile, tracţiunile (accidente de sport, muncă, căderile de la înălţime) determină contuzii ale burselor şi conţinutului lor. Leziunile sînt reprezentate de contuzii, rupturi sau zdrobiri. În unele accidente, atriţiunile întinse şi hematoamele consecutive modifică complet dispoziţia planurilor. Evoluţia tinde către vindecare simplă în cazul hematoamelor de proporţii reduse. Hematoamele mari se pot lichefia şi resorbi lent, alteori sînt însămînţate hematogen sau se pot organiza fibros şi constituie o carapace scleroasă. Traumele testiculare limitate evoluează de obicei bine, cele mai întinse şi grave duc deseori la atrofia glandei. Acest efect îl au şi unele leziuni ale cordonului (torsiuni, hematoame, compresiune, rupturi).

Traumatismele deschise sînt produse în special de proiectile. Traumele superficiale se vindecă rapid. Cele profunde, datorită leziunilor vasculare şi septicizări stau la originea necrozelor organelor din burse.

Tratamentul. În leziunile reduse nu e necesară decît o urmărire atentă a bolnavului. În hematoamele mari se impune evacuarea colecţiilor, hemostaza, drenajul şi de la caz la caz, sutura breşelor epididimo-testiculare. Plăgile întinse, zdrobite impun exereze largi.

TRAUMATISMELE PENISULUI

Contuziile produse de lovituri, striviri, flexiuni bruşte, mai ales în erecţie, dau naştere la hematoame, echimoze, rupturi ale corpilor cavernoşi şi spongioşi. Expresia lor clinică este legată de durere şi deformări ale penisului. Leziunile puţin întinse se vindecă uşor, cele voluminoase se pot infecta, organiza fibros şi determina tulburări de erecţie. Tratamentul constă în sedative,

Scanned with OKEN Scanner

aplicaţii reci, în traumele moderate, dar în cele mari poate fi indicată evacuarea hematoamelor, hemostaza şi sutura ţesuturilor. Strangulările peniene prin înfăşurarea cu sîrme, sfoară, sînt fără urmări dacă acţiunea compresivă este suprimată rapid dar au consecinţe severe dacă aceasta se prelungeşte întrucît generează necroze, apar complicaţii septice şi uretra este frecvent interesată. Luxaţia de penis, extrem de rară, presupune ruperea inserţiei prepuţiale şi ieşirea penisului din teaca sa cutanată pentru a pătrunde sub tegumentele din regiunea pubiană, inghinală. Pe lîngă durere şi hemoragii subcutanate, retenţia de urină constituie expresia clinică. Tratamentul e chirurgical. Plăgile se întîlnesc de obicei în condiţii de campanie. Superficiale şi reduse, ele necesită intervenţii simple. De amploare, profunde, ele impun operaţii complexe. Cicatricile corpilor erectili fac deseori imposibilă erecţia sau copulaţia atît după rupturi, plăgi cît şi în urma intervenţiilor chirurgicale.

Scanned with OKEN Scanner

TUBERCULOZA UROGENITALĂ

Tuberculoza urogenitală (TUG) reprezintă localizarea hematogenă a infecţiei tuberculoase la nivelul aparatului urogenital, iniţial în parenchimul renal de unde, pe cale canaliculară sau, mai rar, pe cale limfatică afectează restul segmentelor aparatului urinar (TU).

Tuberculoza aparatului genital masculin (TG) este mai frecvent consecinţa tuberculozei urinare, alteori reprezintă tot o diseminare hematogenă directă cu punct de plecare pulmonar sau, mai rar, digestiv.

TUG suscită în prezent un dublu interes: 1. tratamentul tuberculostatic modern ridică noi probleme de morfologie şi terapeutică; 2. TUG, faţă de tuberculoză, ca boală generală în regres, este în plină recrudescenţă. (« Tratamentul incomplet — făcut pînă nu de mult — a permis supravieţuirea, dar nu şi vindecarea completă a complexului primar; iar TUG fiind o tuberculoză secundară, cu o perioadă de latenţă îndelungată, nu are şanse să scadă nici în viitorul apropiat » — Alken). Îmbolnăvirile prin TUG au crescut de la 3,5 la 100 000 de locuitori (1950—1960) la 4,81 la 100 000 (1960—1970 — Staehler). Afecţiunea atinge în general vîrsta adultă (80%), fiind excepţională sub 10 ani. Procentajul îmbolnăvirilor la bătrîni are tendinţă de creştere, prin prelungirea duratei medii de viaţă şi scăderea rezistenţei organismului senescent.

Patogenie

În organism, ciclul infecţiei tuberculoase începe prin complexul pulmonar sau digestiv. În cazul unei bacilemii masive din acest focar (cel mai adesea ganglionar bronhomediastinal) organismul fiind într-o stare hiperergică, apare o tuberculoză miliară. Mai des însă, diseminările hematogene sînt discrete, iar pe un fond de reactivitate normală a organismului şi o virulenţă bacteriană obişnuită, se determină îmbolnăviri a diverselor organe: tbc osteoarticulară, pleurală, pulmonară apicală, meningială etc. Aşadar TUG este o formă secundară de tbc, existînd posibilitatea concomitenţei sale cu alte leziuni viscerale specifice. Atingerea renală se produce de obicei la sfîrşitul acestei perioade bacilemice (faza primară) şi este rar întîlnită în faza secundară. Pentru că perioada de incubare urogenitală este însă foarte lungă (3—10 ani sau chiar 20 ani) manifestarea clinică TUG poate fi concomitentă cu cea a tbc pulmonare ulcerocazoase (fază terţiară). O perioadă de incubare lungă are un prognostic mai bun, o perioadă de latenţă scurtă, unul mai defavorabil.

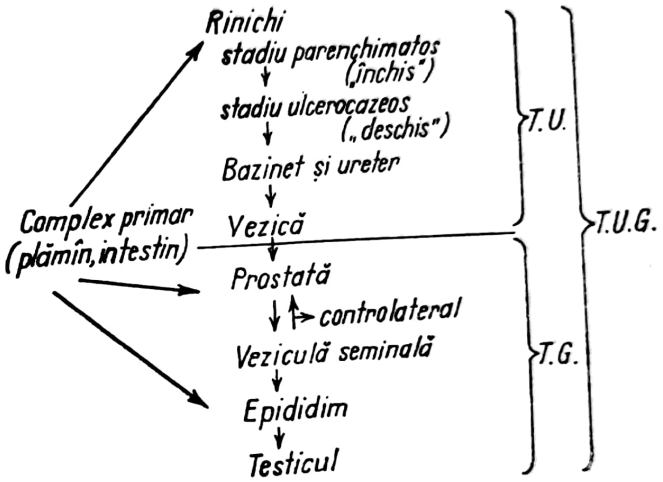
Leziunea tuberculoasă primară a aparatului urinar (TU) este localizată întotdeauna în rinichi, extinderea leziunilor la celelalte segmente ale sale realizîndu-se canalicular, limfatic sau prin contiguitate. Tuberculoza aparatului

Scanned with OKEN Scanner

genital (TG), conform teoriilor clasice, derivă tot din tuberculoza renală, rinichiul avînd rolul de « pivot » în difuziunea infecţiei atît în arborele urinar cît şi cel genital masculin, calea de transmitere fiind: canaliculară (descendentă — cu fluxul urinar şi ascendent — inversînd curentul spermatic). Autori moderni afirmă, din contră, că TU şi TG la bărbat sînt două determinări hematogene izolate avînd doar o origine comună în complexul primar. Ambele au o fază parenchimatoasă, renală sau prostatică şi evoluează concomitent sau separat; afectarea ulterioară a restului organelor genitale se realizează pe cale limfatică sau canaliculară descendentă sau ascendentă, prostata fiind o adevărată « placă turnată » a răspîndirii leziunilor genitale (tabel III).

Fără a intra în controverse doctrinare în ceea ce priveşte corelaţia patogenică dintre TU şi TG, în practică, tuberculoza genitală masculină, găsindu-se asociată cu tuberculoza urinară în proporţie de 50—80%, comportă o explorare completă a aparatului urinar, clasicul aforism a lui Lègue, găsindu-şi (cel puţin din acest punct de vedere) — viabilitatea: « orice bolnav cu epididimită tbc a avut, are sau va avea o tuberculoză renală ».

Tabelul III



ANATOMIA PATOLOGICĂ

Leziunile tuberculoase renale, realizate pe cale arterială, au sediul în corticolă, fiind aşezate în interstiţiul dintre tubii contorţi proximali şi uneori în glomeruli. Caracteristica lor este tendinţa spontană la vindecare prin cicatrizare. Acest stadiu poartă denumirea de tbc *renală parenchimatoasă* sau *închisă*. Într-un număr redus de cazuri (4%), sub influenţa unor factori externi şi interni nefavorabili, leziunile corticale iniţiale se reactivează şi afectează pe cale canaliculară sau limfatică medulara renală. În această zonă, cu vascularizaţie mai diminuată şi hipertonie crescută (fagocitoză şi mobilitate leucocitară lentă) tendinţa la cicatrizare nu mai are loc. Leziunile medulare iniţiale, cu sediul obişnuit la vîrful piramidei, îmbracă două aspecte: fie pe cel al unui focar intrapapilar care se deschide în calice prin fistulizare şi dă naştere prin evacuarea conţinutului său la o *cavernă adevărată*, fie pe cel al unei *ulceraţii superficiale* a conului papilar, localizată electiv în şanţul papilocaliceal. Odată cu această « deschidere » a leziunilor tuberculoase, calea de excreţie urinară este însămînţată şi va prezenta stigmatele anatomice ale inflamaţiei tuberculoase. Este începutul *tuberculozei renale deschise*. Evoluţia anatomică a leziunilor plecate din focarele medulare iniţiale rezultă din intricarea în proporţii variabile a două procese de sens contrar: a unui proces specific, cu tendinţa destructivă, care atacă mai ales parenchimul, invadîndu-l în profunzime mai mult sau mai puţin şi ajungînd la formarea diverselor tipuri de caverne, forma sa cea mai evoluată fiind clasica pionefroză tbc; pe de altă parte, a unui proces de scleroză reacţională nespecifică: la nivelul parenchimului scleroza tinde să

Scanned with OKEN Scanner

circumscrie şi să limiteze leziunile, la nivelul căii excretorii, să stenozeze şi chiar să oblitereze conductele, conducînd prin apariţia hiperpresiunii la distrugerea funcţională şi anatomică a rinichiului (acţiunea sclerogenă a tuberculostaticelor concură în bună parte la această stare şi au determinat apariţia de forme anatomice noi de TUG).

În majoritatea cazurilor leziunile iniţiale sînt bilaterale, deoarece atingerea renală se realizează hematogen. Potenţialul evolutiv al acestor leziuni bilaterale este însă inegal, reacţii imunologice locale diferite fac cal eziunile să regreseze adesea sau chiar să dispară şi astfel, într-un procent mare, tbc renală evoluează clinic unilateral.

Tuberculoza bazinetului nu rămîne niciodată izolată. Inflamaţia tunicilor sale şi scleroza se transmite ţesuturilor peripielice, constituind o pielită şi peripielita sclerolipomatoasă stenozantă şi deformantă.

Tuberculoza ureterului, propagată descendent de la rinichi sau ascendent de la vezică, se prezintă fie sub formă difuză antrenînd creşteri de diametru, rigiditate sau scurtări prin retracţie, fie localizată cu două sedii de elecţie: joncţiunea pieloureterală (de unde dilataţia bazinetului şi calicelor — hidronefroză tbc — sau numai caliceală, cînd retracţia sa nu este însoţită de retracţia pielică), ureterul pelvin inferior: segmentul terminal sau numai intramural, cu stenoza de meat prin atingerea mucoasei vezicale periostiale (ureterohidronefroză etc.) sau beanţa sa (reflux vezico-renal).

Tuberculoza vezicii. Leziunile, iniţial mucoase, cu sau fără specificitate (granulaţii, ulceraţii) dar frecvent cu infecţii banale supraadăugate, localizate electiv la vîrful vezicii şi în jurul orificiilor ureterale, sînt reversibile. În fazele avansate, leziunile se extind în profunzime şi interesează totalitatea peretelui. Detrusorul este la început în hipertonie (vezica mică funcţională) apoi se sclerozează împreună cu pericistul şi se retractă definitiv (vezica mică organică). Retracţia se face pe seama părţii mobile, trigonul fiind în general respectat (vezică trigonală); alteori şi trigonul se retractă, întreaga vezică reducîndu-se pe fondul uretrei posterioare dilatate, aceasta încercînd să înlocuiască funcţia de rezervor (vezicalizarea uretrei posterioare). Scleroza colului vezical, ca factor de obstacol, are răsunet asupra vezicii (retenţie incompletă) şi asupra căii urinare superioare (ureterohidronefroză); iar prin invadarea sfincterului striat reprezintă o cauză de incontinenţă. Alterarea ureterelor terminale (prin stenoză sau beanţă) concură la creşterea hiperpresiunii într-o vezică puţin dilatabilă şi în retenţie incompletă, ajutînd realizarea dilataţiei *în amonte*. Leziunile ureterale de origine vezicală se observă şi de partea rinichiului sănătos, distrugîndu-l lent: este aşa-zisa « moarte a rinichiului sănătos » din cistita tbc cronică (vezica mică nu este numai o infirmitate dar şi un pericol — uremia).

Tuberculoza uretrei posterioare. Uretra participă atît la constituirea leziunilor aparatului urinar, cît şi genital.

Tuberculoza uretrei anterioare se prezintă sub trei forme: uretrita simplă (leziuni mucoase), stricturi (invadarea corpului spongios) şi periuretrite supurate şi fistulizate (abcese reci şi tumori scleroase).

Tuberculoza prostatei. Indiferent de calea sa de invadare, debutează prin granulaţii periacinoase, care prin conglomerare şi cazeificare formează caverne ce fistulează în uretră sau, mai rar, în perineu şi rect. Ele reprezintă un focar de însămînţare pentru epididim, veziculele seminale şi testicul. Procesul de

Scanned with OKEN Scanner

sclerozare şi cicatrizare este mai modest; cînd este prezent, la tuşeul rectal dau aspectul de « mozaic » (zone dure alternînd cu zone fluctuente).

Tuberculoza veziculei seminale şi ampulei deferenţiale. Aici tendinţa de abcedare şi cazeificare este mai mică. În obstruarea canalelor ejaculatoare se obţine forma hidropiocazeoasă palpabilă.

Tuberculoza epididimului, aparent cea mai frecventă localizare a tuberculozei genitale, are sediul de elecţie la nivelul cozii (ansa epididimodeferenţială) şi mai rar la nivelul capului. Leziunile bipolare sau totale (în „creastă de coif"), sînt posibile. De obicei leziunile evoluează subacut sau cronic şi păstrează permeabilitatea canalului. În unele cazuri evoluţia este rapidă spre cazeificare, cuprinde toate învelişurile scrotale şi fistulizează. Sechela sa este ocluzia căii spermatice.

Tuberculoza testiculului este de obicei consecinţa extinderii prin continuitate a leziunilor epididimare sau a însămînţării hematogene directe (ca şi la celelalte două organe parenchimatoase ale aparatului urogenital: rinichiul şi prostata). Leziunile microscopice se prezintă sub două aspecte: interstiţiale şi canaliculare. Procesul de cazeificare şi sclerozare sînt intricate, iar abcesele realizează fistule scrotale nesistematizabile (cele din epididimita tuberculoasă au localizare posterioară).

SIMPTOME — FORME CLINICE

A. Tuberculoza renală parenchimatoasă

În faza leziunilor corticale pure, a granulaţiilor cu tendinţă obişnuită la vindecare spontană, boala nu este recunoscută în general nici de bolnav nici de medic. Faza leziunilor medulare, cu tendinţă la cazeificare, dar încă nefistulizate în căile excretorii (tbc închisă), are în schimb o traducere clinică frecventă. În acest interval de 2—6 luni, sînt prezente semnele generale de impregnaţie bacilară (astenie, inapetenţă, transpiraţii nocturne, subfebrilitate); iar umoral: anemie moderată, leucocitoză, creştere VSH, IDR pozitivă şi creşterea α_2-globulinelor serice. Bolnavul poate prezenta vagi dureri lombare. Urinele sînt clare. O analiză a urinei poate descoperi o albuminurie persistentă, cu sediment normal sau o leucociturie şi microhematurie moderată (hematuriile macroscopice sînt rare). Prezenţa izolată a BK poate constitui singura manifestare şi semnul sigur al unei tbc renale închise (BK nu poate fi eliminat printr-un parenchim sănătos). Urografia este normală (sau « mai frumoasă » — prin hipotonia căilor excretorii).

B. Tuberculoza urinară deschisă

Simptomatologia sa determină şi existenţa celor două forme clinice majore: vezicală şi renală. Aceste manifestări pot să se intrice, una poate predomina sau să fie izolată temporar sau definitiv.

1. *Simptomatologia vezicală.* În marea majoritate a cazurilor tbc renală se manifestă prin cistita tbc (75—85%). Leziunile înalte se pot exclude rapid prin tratamentul antituberculos, iar cistita să fie mai puţin zgomotoasă. Intensitatea cistitei nu este totdeauna proporţională cu importanţa leziunilor renale, există cistite grave cu leziuni renale minime şi invers. Polachiuria, durerea la

Scanned with OKEN Scanner

micţiune şi piuria sînt cele trei semne ale sale la care, uneori, se adaugă şi o hematurie terminală.

Polachiuria, cu predominenţă nocturnă (origine renală) devine repede diurnă şi nocturnă, evoluînd fără ameliorări, prin pusee succesive, spre agravare şi permanentizare; ea atinge în cîţiva ani o stare extremă cu micţiuni la 30—10 minute (stadiul de « vezică mică »), simulînd chiar incontinenţa;

Durerea micţională, la început cu caracter iniţial, devine totală şi chinuitoare;

Piuria — constantă —, are particularităţi certe : urina cu luciu pierdut şi tulbure, este acidă şi sterilă (semn caracteristic).

2. *Simptomatologia renală.* Este mai rară. Din ansamblul şi preponderenţa semnelor sale se realizează şi formele clinice de tbc renală:

— hematuria totală, neînsoţită de cistită, este un semn precoce dar rar al leziunilor incipiente de origine renală. În fazele tîrzii ale bolii originea sa este vezicală şi are caracter terminal;

— durerea—lombară, abdominală, subcostală sau iliacă: fie surdă şi tranzitorie, traduce tensiunea unei caverne sau a aparatului excretor; fie sub formă de colică tipică, este expresia unei obstrucţii acute (pusee congestive şi spasme) sau consecinţa obstrucţiei ureterului cu cazeum, iar tardiv corespunde constituirii stenozei ureterale;

— pielonefrita şi pielocistita — sînt cazuri în care un proces tbc este mascat de existenţa unei infecţii pielorenale şi vezicale banale. Rezistenţa lor la tratamentul obişnuit ne obligă la explorarea în direcţia unei tbc;

— rinichiul mare, descoperit cu ocazia unei dureri, a unei stări febrile denotă fie o hidronefroză tbc (rar) fie un rinichi exclus, rezultatul unei evoluţii lente şi îndelungate cu manifestări discrete, neglijată sau rău interpretată, fie o pionefroză latentă (piurie fără cistită) cu febră şi stare generală alterată şi putînd evolua spre abces perinefretic şi fistulizare tegumentară;

— manifestări fruste. Tbc renală poate fi cauza unei piurii simptomatice, mai frecvent însă a unei albuminurii cu sau fără piurie, (descoperită cu ocazia unei investigaţii sistematice), a unei hipertensiuni sau, mai rar, chiar a unei hiperazotemii (leziuni bilaterale mari).

C. Tuberculoza genitală pură

Se prezintă clinic sub două forme: TG superficială (epididimita tbc) şi TG profundă (prostato-seminală). Aparent, forma epididimară (poziţia superficială a organului) este mai frecventă, în realitate însă, odată cu practicarea sistematică a ureterocistografiei retrograde, în TG s-au putut decela leziuni profunde în peste 50% din cazuri, leziuni care nu pot fi recunoscute prin tactul rectal.

Epididimita tbc. Semnele sale locale nu diferă cu nimic de cele ale unei epididimite banale uni- sau bilaterale. Poate fi: 1. *cronică* de la început şi descoperită ocazional sau prin acuzele dureroase moderate ce le provoacă. Nodulul cozii este cel mai des întîlnit, nodulul cefalic, nodulii bipolari sau îngroşarea totalitară este mai rară; uneori este mascată de un hidrocel; 2. *subacută*, cu dureri şi stare subfebrilă; 3. *acută*, evoluînd cu durere vie, febră şi roşeaţa tegumentelor scrotale; de obicei apare şi creşterea de volum a testiculului (orhiepidimită).

Subacută sau acută, retrocedează, se resoarbe parţial şi devine cronică. Cronică secundar sau de la început, regresează în general incomplet devenind asimptomatică. În prealabil poate supura: ramolirea tumefacţiei şi deschiderea

Scanned with OKEN Scanner

spontană a abcesului rece cu fistulizarea sa durabilă şi recidivantă, lăsînd cicatrici deprimate sau induraţia epididimului. În puroiul fistulei poate fi evidenţiat BK. Canalul deferent participă întotdeauna la procesul inflamator (îngroşări nodulare etajate, cu aspect de « şirag de mărgele »).

O epididimită cronică izolată, chiar fără semne clinice, bacteriologice şi urografice de TUG, dacă nu reprezintă complicaţia unei infecţii urinare sau uretrale, trebuie considerată cu mare probabilitate de origine specifică. Proba certă se poate face numai prin epididimectomie (este ilogic să considerăm o epididimită ca tuberculoasă şi să supunem bolnavul unui tratament medicamentos îndelungat).

Tbc prostato-seminală. Localizarea genitală profundă este mai greu de pus în evidenţă, manifestarea sa clinică fiind mascată, necaracteristică sau ştearsă. Bolnavii se plîng de greutate perineală, dureri pelvine, polachiurie, tulburări ale funcţiei sexuale (hemospermie, oligospermie, sterilitate). Tactul rectal nu evidenţiază cu regularitate leziunile. Prostata poate fi normală, alteori are aspect de « mozaic », poate prezenta noduli izolaţi sau este în totalitate sclerosă. Prostatita poate ajuta realizarea sclerozei de col vezical (disectazia). Vezicula seminală mărită şi indurată poate fi palpabilă; dacă este însoţită de o epididimită homolaterală, atrage atenţia asupra unei TG. Interesarea uretrei prostatice şi membranoase în procesul specific, realizează o secreţie uretrală, ce poate conţine BK; uneori o uretrită cronică, rebelă la tratamentul obişnuit, ne orientează spre tbc; alteori leziunile sale sînt punctul de plecare a supuratiilor periuretrale sau a fistulelor uretrocutanate.

DIAGNOSTIC

Astăzi, în posesia tratamentului tuberculostatic modern, sîntem în situaţia de a vindeca tuberculoza renală în fazele sale iniţiale, de a evita nefrectomia şi de a proteja bolnavul contra unei cistite tbc. Diagnosticul precoce nu este însă uşor de stabilit, deoarece TUG poate evolua multă vreme lent, fără manifestări clinice caracteristice.

Anamneza, examenul clinic şi examenele de laborator sînt fazele obligatorii de soluţionare a diagnosticului.

Anamneza trebuie să releve eventuale antecedente tuberculoase. Acestea au o importanţă cu atît mai mare cu cît sînt însoţite de tulburări urinare. În practică însă, orice infecţie urinară a cărei cauză nu a putut fi decelată şi care în cîteva săptămîni nu se ameliorează sau are tendinţă la recidivare, este suspectă şi necesită o explorare corectă.

Examenul obiectiv notează aspectul general, precum şi sechelele atingerilor bacilare: cicatrici laterocervicale, costale, leziuni pleuropulmonare.

Examenul aparatului urinar începe cu examenul macroscopic al urinei la emisie şi continuă cu examenul sistematic al întregului său ansamblu.

Explorările de laborator:

— sumarul de urină în TUG este caracteristic: piurie acidă şi sterilă. Piuria, explorată corect prin proba Addis, este normală în faza parenchimatoasă (1000 leucocite/minut) sau uşor crescută; ajunge la valori semnificative în etapa de « fistulizare » (fără a atinge cifra de peste 100 000/minut ca în infecţiile banale). În absenţa unei infecţii supraadăugate este un test fidel nu numai de orientare, dar şi pentru urmărirea eficienţei tratamentului (excepţie leziunile excluse);

Scanned with OKEN Scanner

— prezența BK în urină este semnul de certitudine absolută a TUG (diagnosticul în tbc urogenitală este bacteriologic). Identificarea BK în urină nu este însă ușoară, ea depinde de concentrația urinară și de gradul de mărime a zonelor tuberculoase distruse (BK se găsește mai ușor în formele de debut ale bolii). În caverna exclusă sau în autonefrectomie, BK este absent; apariția sa după un timp traduce reactivarea procesului și o redeschidere în căile urinare. Oricare ar fi rezultatul unei baciloscopii, ea trebuie repetată de 3—10 ori. Restricția lichidiană (12 ore) — pentru a realiza o concentrație urinară mare, — recoltarea urinei în condiții de sterilitate perfectă, însămînțarea pe medii speciale de cultură sau inocularea urinei în cobai, permit astăzi descoperirea BK în urină în proporție de 90%.

Baciloscopia directă, prin colorarea Ziehl Neelsen a BK-acidoalcoolorezistent, este metoda cea mai simplă, rapidă și ieftină. BK poate fi confundat cu bacilul smegmei, acesta este însă uniform colorat și așezat singular, pe cînd BK sînt colorați neuniform și de obicei grupați (în paralel, în Y sau X).

Culturile pe medii speciale (Löwenstein, Jansen, Petragnani), deși pretind un timp de 5—6 săptămîni, au avantajul de a determina tipul dar mai ales sensibilitatea la antibiotice.

Inocularea urinei la cobai se face astăzi într-un ganglion cervical sau în mamela femelei (rezultate mai sigure și mai rapide 3—8 zile). Punerea în evidență a BK în spermă este de asemeni recomandabilă.

Viteza de sedimentare este moderat mărită.

Explorarea funcției renale. Cele mai importante probe funcționale sînt: capacitatea de concentrare, studiul ureei, creatininei și a cloruriei (în tbc renală leziunile tubulare sînt primordiale, de aceea scade densitatea urinară și — se pare specific — concentrația clorului urinar). În leziunile unilaterale funcția renală globală este în general păstrată.

Examenul cistoscopic poate arăta două tipuri de leziuni mucoase: leziuni specifice și leziuni de cistită banală.

1. Leziunile specifice. Pentru cistita tbc sînt caracteristice: *a)* granulațiile subepiteliale, leziuni proliferative de mărimea unor boabe de mei, de culoare albă-cenușie, înconjurate de un halou roșiatic. Localizarea lor este în jurul orificiului ureteral bolnav sau pe calotă (contactul acestei regiuni cu zona meatică cînd vezica este goală); trigonul este respectat îndelungat. *b)* ulcerațiile — rezultatul exfolierii granulațiilor — se prezintă sub forma unor zone mici lenticulare cenușiu-murdare, cu margini ridicate, neregulate și întrerupte. Cele două categorii de leziuni pot fi simultane. În stadii mai avansate, leziunile sînt difuze, infiltrarea mucoasei este intensă și de aspect cerebriform. iar detaliile clasice nu mai sînt vizibile. Mucoasa acoperită de depozite de fibrină, sîngerează ușor.

2. Leziunile de cistită banală: mucoasă roșie, edemațiată, acoperită cu placarde echimotice, cu aceeași localizare ca cele specifice (edemul bulos, cerebriform poate fi diferențiat uneori de o tumoră numai prin biopsie).

EXPLORAREA RADIOLOGICĂ

Examenul radiologic este un examen esențial și indispensabil pentru diagnostic, pentru aprecierea întinderii leziunilor, cît și pentru urmărirea sub tratament a evoluției. *Radiografia renovezicală pe gol* poate descoperi un contur

Scanned with OKEN Scanner

renal modificat (micşorat în atrofia tbc, mărit şi şters în abcesul perinefretic) sau prezenţa de zone calcificate în aria renală (inelare, sferice: caverne calcificate), umbre opace net vizibile (rinichi mastic, ganglioni mezenterici calcificaţi, calcificări ureterale). În micul bazin: calcificări vezicale, deferento-veziculare, prostatice, uterine, ovariene şi tubare. Ea mai poate decela un morb Pott sau o sacrocoxalgie.

Urografia i.v. scoate în evidenţă alterările morfologice şi funcţionale provocate de procesul tuberculos în aparatul urinar. Compresiunea, urotomografia şi clişeele tardive completează posibilităţile ei de explorare, iar uretrocistografia micţională extind limitele sale topografice.

În tbc parenchimatoasă aşa cum s-a spus, urografia este normală sau, prin umplerea pielocaliceală mai bună (hipotonia căilor urinare), imaginea apare

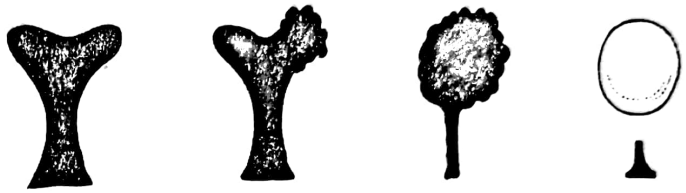


Fig. 23 — Mecanismul de formare a pseudocavernei şi a cavernei «mute» prin stenozarea tijei caliceale şi apariţia « spinului » caliceal (schemă după Staehler).

mai intensă (« trop belle image »). Tuberculoza deschisă prezintă imagini urografice caracteristice.

a) *Modificări pielocaliceale.* Există următoarele tipuri de leziuni izolate sau combinate: ulceraţii şi caverne, stenoze şi dilataţii. Ulceraţia papilocaliceală este greu de identificat. Ea se traduce prin aspectul caracteristic de « rozătură de molie » pe calice. Cavernele constituite în plin parenchim poartă denumirea de caverne adevărate, cele realizate parţial şi pe seama calicelor şi născute din combinarea celor două leziuni destructive fundamentale medulare — ulceraţia şi caverna medulară — se numesc pseudocaverne.

Fig. 24 — Cavernă « mută » a polului renal superior stîng cu « spin » caliceal.

Stenozele caliceale şi pielice sînt urmarea procesului de vindecare prin scleroză. Consecinţa stenozei de tijă caliceală este calicele dilatat « în bulă » sau în « măciucă »; marginile sale pot fi festonate cînd li se adaugă ulceraţia fornixului; dacă se combină cu o pseudocavernă, cavitatea se măreşte, devine anfractuoasă şi neregulată. În închiderea completă a unei tije caliceale apare excluzia cavităţii supraiacente, iar calicele se termină în « spicul » (spin caliceal) (fig. 23 şi 24). Spre acest spin — dacă el corespunde grupului caliceal superior — se retractă bazinetul, ureterul şi restul calicelor, constituind imaginea caliceală de « floare ofilită ». Bazinetul poate fi dilatat, în cazul unei

stenoze a joncţiunii sau este mic, retractat şi stenozat; inserarea calicelor dilatate pe un bazinet micşorat dau imaginea în « cap de margaretă » (fig. 25).

Un aspect rar este cel al tuberculomului renal, cavitate care nu comunică cu căile excretorii; el poate comprima sau alungi calicele şi este uşor confundat cu o tumoră renală. Cînd distrucţia cuprinde totalitatea rinichiului şi funcţia renală este compromisă — pionefroză — substanţa de contrast nu mai este eliminată: rinichi « mut » urografic.

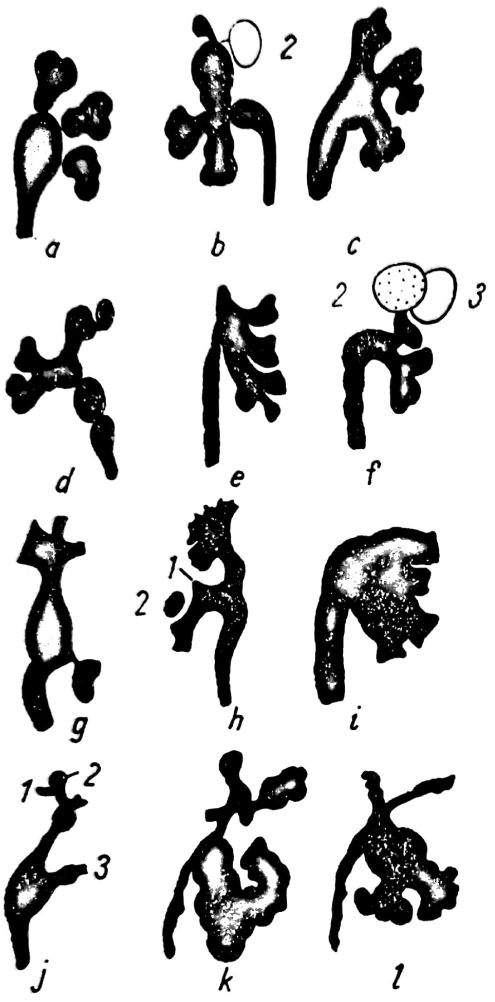


Fig. 25 — Scheme ale diferitelor aspecte de tuberculoză renală în urografie:
a) stenoză tbc. la implantarea în bazinet a calicelor;
b) caverne polare superioare (1,2); stenoză bazinetală
c) stenoză la joncţiunea ureteropielică;
d) stenoză pieloureterală şi pielică;
e) calice în « spin » prin excluderea calicelor secundare (peripielită);
f) caverne polare superioare;
g) stenoză caliceală;
h) cavernă (2) şi « spin » caliceal (1);
i) stenoză pielică cu calice dilatate;
j) leziuni cavernulare (1, 2, 3) ale papilelor;
k) pionefroză, ureterită tbc.;
l) pionefroză, ureterită tbc.

b) La nivelul ureterului, tuberculoza se prezintă sub diverse aspecte: rectiliniu, rigid cu pierderea curburilor fiziologice: dilatat deasupra unei porţiuni stenozate, strîmtorat în totalitate cu margini festonate (periureterită) sau cu stenoze multiple, dînd aspectul de « ureter moniliform ».

c) Modificări vezicale — în fazele incipiente: vezică hipertonă, « crispată » trasă cu compasul, dar încă destul de mare (hemivezică contractată semnul Freudenberg); substanţa de contrast mai diluată în hemivezica de partea ureterului bolnav (semnul Constantinescu); vezica cu deformarea în pinten al unui corn, prin retracţia ureterală (semnul Musiani); — cînd detrusorul este invadat şi sclerozat (adesea şi pericistul), vezica se contractă în totalitate, realizînd aspectul caracteristic de « vezică mică tbc » (retracţia este prezentă mai ales pe calotă, trigonul se adînceşte: « vezica mică trigonală », cînd apare şi dilataţia uretrei posterioare avem: « vezicalizarea uretrei posterioare »). Alte imagini cistografice: vezica în treflă, incizată, în cap de şarpe etc. (fig. 26).

Pentru buna vizualizare a căilor urinare subvezicale şi genitale este nevoie în general şi de uretrocistografie retrogradă. Uretrita tbc se prezintă sub forma unor stenoze etajate sau calibrul întregului conduct este filiform. Tbc prostatei se prezintă prin caverne comunicante cu uretra (au un aspect sferic, neregulat, iar cînd cuprind întreaga prostată dau aspectul de treflă). Această explorare evidenţiază şi un reflux uretro-ejaculator în cavernele veru-montanum-ului şi un reflux vezico-ureteral în beanţa meatelor.

Aspectul veziculelor seminale şi canalului deferent sînt studiate prin veziculo-deferentografie. Imaginile caracteristice ale veziculelor seminale sînt:

Scanned with OKEN Scanner

« în frunză mîncată de omizi », « perie de spălat sticle », « cap de şarpe » etc. Deferentul este de calibru inegal, moniliform, filiform sau obstruat.

Nefrograma izotopică şi scintigrafia renală nu aduc o contribuţie diagnostică substanţială. Scintigrafia obiectivează leziuni destructive cu dimensiuni numai peste 1,5 cm diametru, nefrograma relevă o funcţie deficitară şi blocarea parţială sau totală a căii excretorii.

Arteriografia renală selectivă (Seldinger) poate identifica zonele hipovasculare date de trombozele vasculare şi scleroză; valoarea sa este mare în rinichiul mut cu imposibilitatea efectuării unei UPR, cînd rămîne singura capabilă să ne furnizeze date certe de diagnostic pozitiv şi diferenţial (fig. 27).

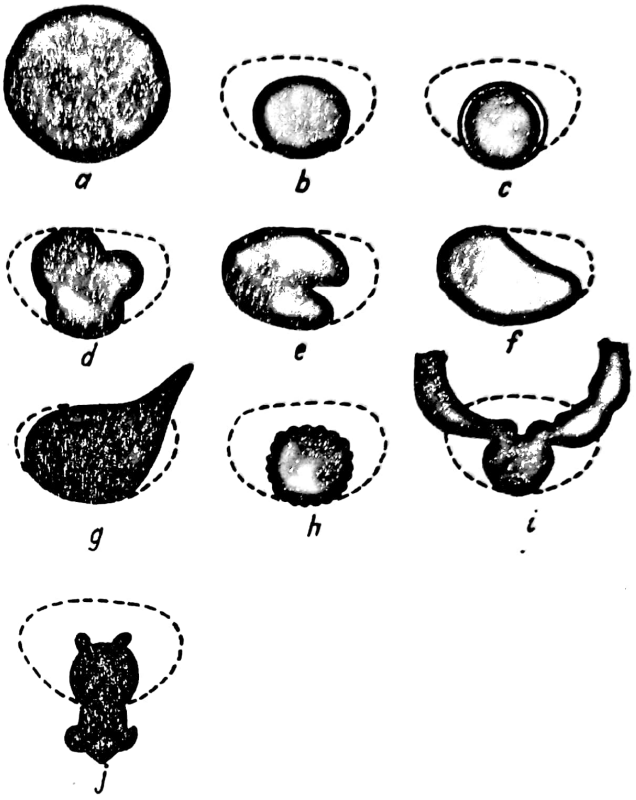


Fig. 26 — Aspecte radiologice ale vezicii tuberculoase. Punctat: imaginea virtuală a vezicii normale:
a) vezică mare hipotonă;
b) vezică rotunjită; « crispată »;
c) vezică rotunjită cu perete hipertrofic;
d) vezică lobulată prin pericistită;
e) vezică asimetrică cu incizură mare laterală;
f) vezică cu un corn deprimat;
g) vezică cu deformare în « pinten » sau « clopot » al unui corn, prin retracţie ureterală (Musiani);
h) vezică dinţată (vezică « de luptă »);
i) vezică mică retractată (« vezică mică tbc. »);
j) vezică mică retractată şi uretră prostatică « trigonizată ». Mici pseudodiverticuli şi cavităţi prostatice.

Diagnostic diferenţial

Tuberculoza urogenitală este o ipoteză de diagnostic a multor simptome sau sindroame urinare: durere renală, colică nefretică, rinichi mare, hematurie, piurie, pielonefrită, dar mai ales cistite. Ca în toate afecţiunile urologice diagnosticul rezultă din îmbinarea metodică a examenului clinic şi de laborator (bacteriologic şi urografic).

1. *Clinic*, diagnosticul de tuberculoză urogenitală este cel al unei supuraţii urinare. O piurie durabilă, recidivantă, în absenţa unei cauze certe de întreţinere (litiază, anomalie renoureterală, diverticuli, obstacole subpielice sau subvezicale etc.) trebuie considerată cu mare probabilitate de origine tbc. În cistitele colibacilare sau în pielonefritele recidivante, nu se pot prescrie antibiotice fără examene complimentare. La bolnavii în vîrstă, o piurie nu poate fi etichetată de origine prostatică fără control bacteriologic şi urografic.

2. *Bacteriologic*. În faţa oricărui sindrom urinar nelămurit vom căuta BK în urină. Descoperirea microbului în urină este suficientă pentru a pune diagnosticul;

3. *Radiologic*, în formele avansate urografia este caracteristică. Este mai dificil a diferenţia o ulceraţie caliceală de un reflux pielovenos. Un diverticul caliceal, o necroză papilară, leziunile de pielonefrită, chistul pielogen şi tumo-

Scanned with OKEN Scanner

rile mici pun probleme delicate de diagnostic. Examenul bacteriologic este decisiv.

Cistita tbc trebuie diferențiată de o cistită nodulară, cistita chistică și de o tumoră vezicală. În primele două afecțiuni nu găsim hiperemia perilezională; pentru leziunile suspecte de tumoră este necesară biopsia endoscopică.

Fig. 27 — Rinichi drept mut urografic cu orificiu ureteral necateterizabil. Arteriografia selectivă relevă un rinichi mărit, ocupat de caverne mari așezate între vase rarefiate.

În prostatitele nodulare, cancerul de prostată și epididimite numai o explorare completă poate pune diagnosticul corect.

EVOLUȚIE — PROGNOSTIC

Înainte de era streptomicinei, tuberculoza renală avea o evoluție rapidă și un prognostic sumbru, ajungînd cel mai adesea în stadiul de cistită cronică și distrucție renală totală, singura șansă a bolnavului era nefrectomia, dacă boala era unilaterală. Formele latente și «vindecările» prin excludere erau rare; evoluția obișnuită a leziunilor bilaterale era uremia.

Evoluția naturală a leziunilor de tuberculoză urogenitală este legată de procesul de distrugere și de cicatrizare. Astăzi tbc renală, datorită tratamentului specific, se prezintă de obicei sub forme atenuate, puțin evolutive și distructive; dacă uneori este zgomotoasă, pune rinichiul în pericol — nu atît prin leziuni destructive, cît mai ales prin leziunile mecanice subrenale hidraulice (stenoze, reflux etc.).

Prognosticul leziunilor vezicale mucoase și a leziunilor epididimare recente este relativ bun, ele retrocedează de obicei spontan, cît și sub tratament.

TRATAMENT

În prezent, datorită unui diagnostic precoce și tratamentului antituberculos modern, atitudinea, metodele și rezultatele tratamentului tuberculozei urogenitale s-au modificat esențial. Poate că în nici o altă afecțiune descoperirea unei chimioterapii cauzele nu a schimbat atît de radical prognosticul ca în tuberculoză, procentul de ameliorări și de vindecare clinică a tuberculozei urogenitale depășind astăzi 90%.

I. *Tratamentul medical* se adresează nu numai localizării urogenitale ci infecției tuberculoase generale. Scopul lui este să vindece, să stabilizeze, să unilateralizeze procesele bilaterale și să pregătească leziunile pentru un eventual tratament de exereză sau corector chirurgical sau urologic, deoarece el nu poate vindeca o leziune distructivă mare (cavernă, pionefroză, epididimită

Scanned with OKEN Scanner

supurată etc.) sau una stenozantă a căilor urinare. În aceste situaţii tratamentul devine adjuvant indispensabil al actului chirurgical, făcîndu-l posibil prin evitarea complicaţiilor grave de altă natură (generalizarea infecţiei tbc).

Tratamentul medical cuprinde: *a)* măsuri igieno-dietetice şi tonice generale şi *b)* administrarea de tuberculostatice.

a) *Tratamentul igieno-dietetic şi tonic general* este la început pe prim plan: camere luminoase, aerisite, imobilizare la pat. Alimentaţia va trebui să fie variată, hipercalorică, hiperglucidică, dar şi hiperproteică. Condimentele, nicotina şi alcoolurile vor fi suprimate. Tratamentul tonic general creşte rezistenţa organismului şi grăbeşte vindecarea (vitamina C: efect antiinflamator; Vitamina D_2 asociată cu preparate de calciu: acţiune cicatrizantă şi antiinflamatorie; Vitamina B_6: evită polinevritele şi măreşte toleranţa faţă de tuberculostatice).

b) *Tratamentul cu tuberculostatice.* Condiţiile unei chimioterapii specifice corecte a tuberculozei urogenitale sînt: 1) cunoaşterea exactă a eficienţei, a dozelor, toxicităţii şi reacţiilor secundare a preparatelor; 2) chimioterapie asociată, optimală, ţintită şi prelungită (asocierea scade dozele şi toxicitatea, creşte eficacitatea, evită apariţia rezistenţelor primare şi secundare; terapia ţintită pretinde cunoaşterea antibiogramei; prelungită, în medie doi ani: (tuberculoza urogenitală fiind o boală cronică necesită un tratament cronic); 3) certitudinea prizei medicamentelor; 4) cooperarea bolnavilor; 5) controlul tratamentului.

Din punct de vedere terapeutic medicamentele antituberculoase actuale sînt împărţite în trei grupe (Anastasatu): 1. *grupul tuberculostaticelor majore sau de ordinul I* (HIN, Rimfapicina) care posedă în cel mai înalt grad proprietăţile antibacteriene (bactericide primare), farmacocinetice (coeficient de depăşire foarte înalt, acţiune extra şi intracelulară) şi toxicologice (toleranţă bună); 2. *grupul tuberculostaticelor de ordinul II sau secundare*: antituberculoase cu acţiune farmacologică inegală şi deficitară, care reprezintă disponibilităţile actuale, fie pentru selecţia partenerilor medicamentelor majore, fie pentru alcătuirea unor scheme active constituite exclusiv din componentele grupului; 3. *grupul de ordinul terţiar*, medicamente cu eficienţă slabă sau dubioasă (exclusiv bacteriostatică), toleranţă mediocră şi rezistenţă încrucişată, utile doar ca droguri ajutătoare şi utilizate în ultimul timp din ce în ce mai puţin (PAS etc.) (Tabel IV).

Există nenumărate scheme terapeutice în tuberculoza urogenitală, în perioada iniţială sau de *atac*, în cea de *întreţinere*, de *consolidare* sau în recăderi şi recidive.

Tratamentul de atac. În prezent, aşa-numita « Triple Drug-Therapie », combinaţia a trei medicamente, propusă de Lattimer, este metoda de elecţie. După recomandările altor autori, cît şi din experienţa noastră combinaţia de HIN, Rimfapicină şi Etanbutol este considerată cea mai bună. În cazul unei rezistenţe primare sau secundare, se recurge la primul din preparatele grupului II (Tabel V).

Cura de atac durează în medie 3 luni, în funcţie de negativarea bacteriologică; de preferat a fi făcută în spital. Perioada poate fi prelungită, mai ales în tuberculoza genitală (vascularizaţie deficitară prostato-epididimară) sau se va asocia un tratament contra infecţiei supraadăugate (în parte responsabilă de sechelele tuberculozei). În perioada de început (stadiu edematos) se asociază corticoizi, dacă urografia decelează leziuni ureterale (prima săptă-

Scanned with OKEN Scanner

mînal 40 mg/zi, săptămîna a 2-a 30 mg/zi, în a 3-a şi a 4-a 20 mg/zi, în a 5-a 10 mg/zi şi în a 6-a 10 mg/zi). La sfîrşitul celor trei luni se face un control urografic, examen de laborator, BK trei zile consecutiv (cu oprirea tratamentului pentru 7 zile). Se înlocuieşte eventual medicamentul netolerat sau rezistent. Controlul fundului de ochi, ORL, neurologic şi sanguin sînt obligatorii.

Tabelul IV

Ordin	Denumire	Doză zilnică	Eficienţă	Toleranţă
I	Izoniazidă	5-10 mg/Kg	++++	+++
	Rifampicină	10 mg/Kg	++++	+++
II	Streptomicină	1 g	+++	++
	Etambutol	25 mg/Kg	+++	+++
	Etionamida	1 g	+++	++
	Cicloserina	1 g	++	++
	Kanamicina	1 g	++	++
	Pirazinamida	2,5-3 g	++	++
	Capreomicina	1 g	++	++
III	Viomicina	1 g	+	+
	PAS	6-14 g	+	+
	TB_1	0,125 g	+	+
	Izoxilul	5-8 g	±	++++

++++= exceptional; +++= f. bună; ++= bună; += slabă

Tabelul V

Atac	Stabilizare	Consolidare
3-6 luni	6-12 luni	pînă la 2 ani
HIN 400-600 mg/zi	HIN 400-600 mg/zi	HIN 300 mg/zi
Rifampicina 600 mg/zi	—	—
Etambutol 1600 mg/zi	Etambutol 1600 mg/zi	—

Doza zilnică este unică, priza medicamentelor simultană

Tratamentul de stabilizare durează în medie 9 luni. Se bazează pe o dublă combinaţie; preferăm combinaţia de HIN cu Etambutol; controlul de urmărire se face la intervale de 3 luni.

Tratamentul de consolidare se întinde pe întreg anul următor. Se administrează un singur tuberculostatic — de obicei HIN; controalele se fac la 4—6 luni. Bolnavii cu stare generală bună îşi pot relua activitatea cu program redus.

Întreruperea tratamentului tuberculostatic nu poate fi decisă fără probe precise: 1. teste biologice (leucociturie minutată sub 5000/minut — normal 1000 cu rezerve în litiaza asociată, infecţii supraadăugate; absenţa repetată a BK

Scanned with OKEN Scanner

în urină — excepţie fac leziunile excluse —; VSH). 2. teste radiologice (evaluarea sechelelor, valoarea funcţională a rinichiului).

II. *Tratamentul chirurgical.* În principiu, în faza de atac nu se operează. Formele destructive sigure însă (pionefroză, tbc ulcerocazeaoasă difuză, rinichiul mastic etc.), după un tratament specific de 10—20 zile (Burghele) pot beneficia de tratament de exereză (nefroureterectomie totală). În faza de consolidare indicaţia operatorie se pune frecvent, fie în prezenţa unui rinichi nefuncţional fie în faţa unei stenoze ureterale. Necesitatea nefrectomiei sau, mai corect, a nefroureterectomiei totale, în asemenea cazuri, este însă în prezent discutată. După unii, prin nefrectomie se realizează o vindecare mai rapidă, după alţii în tuberculoze renale nefuncţionale tratamentul nechirurgical realizează rezultate identice (Lattimer); în plus, nefrectomia nu face să se amelioreze evoluţia leziunilor joase. Se recomandă o atitudine mai eclectică: nici precoce, dar nici tardivă, ci o nefrectomie oportună, în decizie ţinînd cont de acuzele bolnavului, starea generală, semnele de activitate a procesului, prezenţa unei infecţii supraadăugate, atingerea bilaterală, leziunile joase etc.).

În faţa unei stenoze ureterale apărută în această fază, problema este diferită. Stenoza condiţionează în bună parte evoluţia stării renale şi a tratamentului; dacă ea este stabilită (controlul urografic al ineficacităţii corticoterapiei) este obligatoriu să fie înlăturată.

TRATAMENTUL SECHELELOR

Procesul de vindecare a leziunilor tuberculoase (cicatrizare prin scleroză), ajutat în bună parte de însuşi tratamentul antituberculos (îndeosebi Streptomicina) şi de infecţiile supraadăugate determină la nivelul conductelor aparatului urogenital (calice-bazinet, uretere-vezică, uretră, căi seminale) prin stenozele care le generează o serie de tulburări sechelare grave, cuprinse sub denumirea de « boala vindecării » sau « boala a 2-a ». Aceste sechele constituie, la rîndul lor, un obstacol important în vindecarea tuberculozei. *Sechelele vezicale* antrenează consecinţe grave asupra aparatului urinar înalt. În cistitele grave, în afara tratamentului local (novocaină, neomicină, hidrocortizon etc.) trebuie suprimată cauza de întreţinere prin nefroureterectomie totală, dacă este o dilataţie globală unilaterală cu funcţie renală absentă, sau îndepărtarea unui bont ureteral restant. În caz de « vezică mică » este recomandată enterocistoplastia de mărire a capacităţii vezicale, cu rezolvarea obligatorie a stenozei de col vezical.

Sechelele ureterale întreţin infecţiile cu germeni banali, provoacă dureri şi distrug rinichiul. Se efectuează reimplantări ureterovezicale simple sau cu lambou vezical în stenozele pelviene întinse, rezecţii cu anastomoză termino-terminală în stenozele ureterului lomboiliac.

La nivelul rinichiului există două categorii de sechele: 1. sclerozele stenozante ale bazinetului sau ale tijelor caliceale cînd se recomandă anastomoze uretero-caliceale; 2. excluderile care necesită de asemenea un tratament chirurgical: suprimarea unui focar de obicei activ, inaccesibil altui tratament (bariera scleroasă hipovasculară pericavitară), dacă caverna este mare şi exercită o acţiune compresivă asupra restului de parenchim şi a cavităţilor. Se poate practica o cavernotomie sau o nefrectomie parţială. Sînt autori care susţin că tratamentul modern poate steriliza leziunile excluse; nu intervin numai

Scanned with OKEN Scanner

dacă BK este constant prezent după o perioadă mai lungă sau reapare după un timp.

Tratamentul tuberculozei urinare bilaterale. În aceste forme indicația este de tratament medicamentos de lungă durată. Se evită medicamentele nefrotoxice și intervențiile unilaterale (uneori trebuie făcute nefrostomii). În formele asimetrice, dacă după tratament rămîn leziuni distructive mari (tuberculoame polare, caverne) se poate interveni chirurgical (cavernotomie sau nefrectomie parțială).

Tratamentul tuberculozei genitale. Tratamentul conservator este identic celui din tuberculoza urinară. În general însă efectele sale sînt mai lente și trece mai multă vreme pînă ce cedează simptomatologia clinică și se negativează BK-ul în urină. Tratamentul chirurgical este, ca și în tuberculoza urinară, în regres. Va fi întotdeauna însoțit de tratament tuberculostatic. Pot fi efectuate: epididimectomia, recomandată numai în leziunile fibrocazeoase întinse sau în faza de fistulizare (testiculul va fi păstrat în atingerea sa parțială — excizie cuneiformă).

Intervențiile operatorii pe vezicula seminală și prostată sînt rare. Dacă, după un tratament medicamentos prelungit bolnavul are o sterilitate care persistă, BK-ul în spermă este prezent și veziculografia descoperă o cavernă mare — este indicată cavernotomia sau ablația sa totală. Prostatectomiile totale sînt contraindicate.

Controlul bolnavilor

După vindecarea clinică și terminarea tratamentului, bolnavii necesită să fie urmăriți timp îndelungat, deoarece tratamentul corect înlătură obișnuit recidivele, dar nu le și exclude. Controalele, realizate de către urolog și eșalonate pe o perioadă de 5—10 ani, sînt efectuate în primii ani la intervale de 6 luni, apoi la un an. În afara examenului clinic și de laborator este necesară totdeauna și o explorare radiologică a aparatului urinar și a plămînilor.

Scanned with OKEN Scanner

INFECŢIILE NETUBERCULOASE ALE APARATULUI URINAR

INFECŢIILE URINARE

Infecţiile aparatului urinar frecvente şi grave, localizate în parenchimul renal, vor determina distrugerea lui prin supuraţie sau scleroză. La început localizate pe un segment al căilor urinare, ele difuzează, ocupînd calea în întregime şi avînd un răsunet asupra parenchimului renal a cărei consecinţă va fi insuficienţa renală. Cauza cea mai frecventă a insuficienţelor renale grave sînt infecţiile aparatului urinar.

Etiopatologie. Cauzele care favorizează apariţia infecţiilor aparatului urinar sînt frecvente. Staza, consecinţa unui obstacol sau a unei malformaţii, este cea mai frecventă; alte cauze sînt: hidronefrozele, ptozele renale, litiaza, tumorile renale sau uterine care determină compresiuni vezicale şi ureterale, prolapsul genital prin tracţiune asupra ureterelor, disectaziile colului vezical, traumatismele medulare, sarcina.

Modificările de diferite etiologii ale mucoasei căilor urinare constituie de asemenea o cauză favorizantă (leucoplazii, tumori).

Dintre infecţiile aparatului urinar, cele ureteropielorenale ocupă primul loc ca frecvenţă şi gravitate.

Microbii patogeni mai des întîlniţi sînt: colibacilul, proteusul, stafilococul, paracoli, anaerobii şi uneori asociaţii microbiene.

De obicei infecţia aparatului urinar este secundară unui focar septic sau reprezintă complicaţia unei boli preexistente a aparatului urinar.

Focarul stafilococic este cutanat, dar mai poate fi buco-laringian.

Focarul colibacilar este intestinal, biliar sau uretrovezicoprostatic.

Calea de propagare a infecţiei este hematogenă; în focarele septice din vecinătatea rinichiului poate intra în discuţie calea limfatică. Cînd există reflux vezico-ureteral, infecţia se propagă pe cale ureterală. În infecţiile pielocaliceale cu stază şi hiperpresiune intrabazinetală infecţia se propagă la rinichi prin reflux pielo-renal.

Este de subliniat frecvenţa infecţiilor pielo-renale datorite explorărilor instrumentale uretrovezicale.

Ajuns la rinichi, germenul poate infecta parenchimul determinînd o pionefrită sau îl traversează şi infectează calea excretoare pielocaliceală, determinînd o pielită. Cauzele acestor comportări ale germenilor sînt necunoscute; se cunoaşte însă afinitatea particulară a stafilococului pentru parenchim, precum şi a colibacilului pentru căi.

Scanned with OKEN Scanner

Infecţia bazinetală se propagă de obicei în jos, de-a lungul căii excretoare, dar se poate propaga şi ascendent, în parenchim, adică pielita se poate complica cu pionefrita, constituindu-se pielonefrită.

Infecţia pielorenală are de obicei răsunet şi asupra grăsimii perirenale, constituindu-se o perinefrită care poate fi supurată, scleroasă sau sclerolipomatoasă. Dacă infecţia pielorenală se prelungeşte, poate duce la distrugerea rinichiului, printr-un proces de scleroză renală şi perirenală, sau printr-un proces supurativ cu distensia căilor excretoare. După criteriul de localizare, infecţiile pielorenale se împart în pielite, pionefrite şi pielonefrite. Dacă infecţia se prelungeşte, pionefroza sau rinichiul scleros atrofit reprezintă stadiile terminale ale infecţiei pielorenale.

În evoluţia infecţiilor urinare, tendinţa la recidivă este frecventă şi în acest sens se citează proporţii de 50% sau chiar mai mari.

Tendinţa de cronicizare nu poate fi precizată bazîndu-se exclusiv pe caracterul sindromului clinic. Persistenţa puseurilor febrile, a urinilor tulburi, a polachiuriei diurne sau nocturne, apariţia periodică a durerilor lombare sînt tot atîtea caractere care pot întări prezumţia că evoluţia infecţiei urinare continuă. Certitudinea o poate da cercetarea leucocituriei minutate, care dovedeşte existenţa supuraţiei în căile urinare, determinarea bacteriuriei şi controlul sistematic al dinamicii pieloureterale şi a evacuării vezicale prin urografii repetate.

Tratamentul infecţiilor urinare. Antibioticele şi chimioterapicele reprezintă medicaţia comună a tuturor infecţiilor urinare, dintre care infecţiile pielorenale se situează pe primul loc nu numai în ceea ce priveşte frecvenţa dar şi gravitatea lor.

Pentru ca antibioterapia şi chimioterapia să fie eficiente sînt necesare următoarele condiţii: germenii să fie sensibili la antibioticul utilizat; să nu existe malformaţii congenitale sau alte cauze de stază urinară; dacă există condiţii care determină staza, acestea să fie îndepărtate la începutul tratamentului; dozele de antibiotice să asigure o concentraţie eficientă în sînge; în formele acute, grave, să se asocieze mai multe antibiotice; tratamentul să fie continuat pînă la sterilizarea urinii.

Antibioticele şi chimioterapicele sînt substanţe antimicrobiene care, în multe cazuri, pot omorî germenii (acţiune bactericidă) sau le pot opri multiplicarea (acţiunea bacteriostatică), cu condiţia ca în sînge să existe o concentraţie medicamentoasă destul de mare (concentraţie inhibantă) şi să aibă un timp de contact cu germenii, suficient de lung; în aceste condiţii, infecţia poate fi jugulată dar sindromul postinfecţios (sclerozele şi alte sechele) trebuie urmărit şi tratat.

În infecţiile localizate, germenii care se află în ţesuturi necrozate, în depozite fibrinoase sau în colecţii purulente nu sînt influenţaţi de antibiotice. Acestea, fie că nu pot ajunge la ei, sau, chiar dacă ajung, doza este prea mică şi nu poate avea influenţă asupra lor datorită existenţei unor inhibitori sau inactivatori ai antibioticelor. De asemenea, *p*H-ul mediului poate fi neprielnic acţiunii medicamentelor: penicilina, oxacilina, meticilina, negramul, nitrofurantoinul, metenamina sînt active la *p*H foarte acid (5—6); ampicilina, carabenicilina, colistina, novobiocina, septrina, biseptol sînt active la *p*H acid (6—7); cefalosporinele, cloramfenicolul, rifampicina, neoxazolul, sulfametin sînt active la *p*H neutru; eritromicina, tetraciclina, streptomicina, gentamicina, kanamicina sînt active la *p*H alcalin (8) (Tabel VI). Acidifierea urinei se reali-

Scanned with OKEN Scanner

zează prin regim alimentar, metionină 6 gr/zi sau Diurocard 4—6 gr/zi; pentru alcalinizare se foloseşte bicarbonat de sodiu 4—10 gr/zi.

Cînd germenul este bine cunoscut, tratamentul va începe cu un singur antibiotic, de preferinţă cel mai activ, cu efect bactericid şi cu sfera de acţiune cea mai îngustă, cu acţiune directă asupra agentului patogen cauzal.

În infecţii urinare există posibilitatea de infecţii succesive şi de suprainfectări cu diverşi germeni, dacă în cursul tratamentului cu antibiotice sau cu

Tabel VI

Chimioterapice mai des folosite în infecţii urinare. Scheme terapeutice

Chimioterapic	Cuta de atac			Cura de întreţinere		Toxicitatea renală şi generală
	Adult g/zi	Copii mg/kilo corp/zi	Durata (zile)	Reducerea dozei iniţiale	Durata posibilă	
Acid nalidixic (Negram)	4	100	7—10	1/4	3—6 săpt.	+
Mandelamină (metenamină + acid mandelic)	3	50	7	1/4	3—6 săpt.	+ (cure intermitente)
Metenamină	2	30	7	1/2	3 săpt.	+ (cure intermitente)
Nitrofurantoină	0,4	5	5	1/4	3—6 săpt.	±
Neoxazol	6	100	7	—	—	±
Sulfametin	2	30	3	1/4	3—6 săpt.	±
Cotrimoxazol (Septrin) (Biseptol)	2	50	7—10	1/2	3—6 săpt.	±

chimioterapice, cauzale favorizante nu au fost suprimate. La bolnavii cu sonde vezicale sau ureterale, nefrostomii căile excretoare fiind în legătură cu exteriorul se produc schimbări ale germenilor patogeni; se întîlnesc la aceşti bolnavi, succesiv, infecţie colibacilară, apoi infecţie cu proteus, piocianic, klebsiella etc. De aceea, infecţiile urinare prezintă greutăţi mari pentru sterilizarea focarelor şi, frecvent, aceste infecţii au o evoluţie prelungită, cronică, cu perioade de ameliorări şi agravare, devenind pînă la sfîrşit rezistente la antibiotice şi chimioterapie. Este necesar ca în cursul tratamentului să se repete uroculturile, să se testeze sensibilitatea germenilor şi să se utilizeze antibiotice cu sferă îngustă de acţiune;

Tratamentul cu antibiotice şi chimioterapice în infecţiile urinare pînă la cunoaşterea rezultatului uroculturii. În asemenea cazuri, tratamentul medicamentos antimicrobian nu poate fi decît empiric. În practică există situaţii în care urgenţa şi gravitatea cazului pot justifica iniţierea unui tratament empiric pînă la primirea rezultatelor de laborator.

Scanned with OKEN Scanner

Hiperleucocitoza cu polinucleoză indică, de multe ori, infecţii cu germeni piogeni, care pot fi, eventual, sensibili la penicilină, eritromicină, oleandomicină etc.; iar leucopeniile cu formule leucocitare normale pot indica o infecţie cu germeni Gram-negativi, care ar putea fi sensibili la streptomicină, tetraciclină, cloramfenicol, negram, nitrofurantoin etc.

Tratamentul va fi început cu antibiotice cu sferă largă de acţiune sau cu asocieri de antibiotice, sperînd că unul dintre ele să aibă acţiune asupra germenului; se vor prefera antibiotice neutilizate încă de bolnav pînă la acea dată. Dozele vor fi mari sau maxime de la început şi, urmărind bolnavul 24—36 de ore, se poate trage o concluzie asupra eficacităţii tratamentului. Utilizarea sulfamidelor de asemenea este indicată.

INFECŢIILE PIELORENALE

PIELITA

Pielita este inflamaţia căilor excretoare superioare: bazinet şi calice. Este rară ca boală autonomă; apare ca o complicaţie frecventă a afecţiunilor aparatului urinar. Agentul patogen cel mai frecvent întîlnit este colibacilul, dar poate fi provocată şi de alţi germeni însă de obicei în asociaţie cu colibacilul.

Etiopatogenie. Punctul de plecare al colibacilului este intestinul, iar calea de difuziune hematogenă, pătrunderea în circuitul venos făcîndu-se la nivelul unei mucoase intestinale alertate din cauza unei infecţii, a unei tumori sau a unor paraziţi. În special, în stazele colice drepte se observă mai frecvent colibacilemia. Alte surse mai pot fi uretra, organele genitale, rinofaringitele, dinţii, pielea, abcesele părţilor moi etc.

Anatomie patologică. Ajuns la nivelul glomerulului, colibacilul provoacă uneori mici tromboze bacteriene; invadarea tubilor uriniferi este destul de masivă, dar iniţial parcelară, tubii vecini fiind normali. Infecţia masivă se face la nivelul căilor urinare, colibacilul avînd o afinitate particulară pentru acestea. Există însă totdeauna şi leziuni ale parenchimului renal, deci în realitate este o pielonefrită, dar leziunile parenchimului sînt de obicei discrete, predominînd leziunile căilor. De aceea, pielita apare de obicei ca o boală canaliculară, o infecţie a căilor excretoare. Urmînd regula generală a infecţiilor cavitare, infecţia pielocaliceală va avea un răsunet asupra funcţiei secretoare a rinichiului şi va difuza de-a lungul căii excretoare, pe ureter, propagarea făcîndu-se pe cale mucoasă sau pe cale limfatică submucoasă, ajungînd la vezică. Simptomatologia va fi deci în funcţie de această difuziune, fiind aceea a unei pieloureterocistite. Infecţia ureterului, conduct neuromuscular peristaltic provoacă şi tulburări de excreţie fie prin obstrucţia lumenului prin edem sau depozit fibrinopurulent, fie prin atonie, a căror consecinţă va fi retenţia septică bazinetală cu consecinţele ei: febră, accentuarea durerii lombare, uneori diminuarea piuriei, oliguriei sau chiar anuriei.

Simptomatologie — diagnostic. Pielita, ca o complicaţie a unei boli a căilor urinare pe care o poate releva sau agrava, se întîlneşte la orice vîrstă. La femeie poate să apară ca boală autonomă, dar de obicei în legătură cu staza căilor

Scanned with OKEN Scanner

urinare superioare, consecinţa unei hipotonii prin hiperfoliculinemie. De aceea, apare de obicei în cursul graviditǎţii, înainte de menstruaţie sau în perioada de hiperfoliculinemie care precede menopauza.

Semnele clinice pot fi zgomotoase sau discrete. În formele acute, boala începe prin frisoane, hipertermie, stare generală alterată, dureri lombare, piurie, uneori hematurie.

Tabloul clinic este acela al unei infecţii generale. Curînd apar semnele vezicale care atrag atenţia asupra aparatului urinar: polachiurie, oligurie, dureri la micţiune, hematurie terminală.

În formele discrete, cronice, bolnavul nu prezintă dureri şi febra lipseşte sau este puţin ridicată. De obicei există tulburări digestive, limbă saburală, astenie. Apare apoi polachiurie nocturnă, care obligă la examenul atent al aparatului urinar. Acesta va pune în evidenţă poliuria şi urina tulbure. Poliuria arată participarea parenchimului renal la infecţia canaliculară. Examenul clinic scoate în evidenţă cele două semne ale infecţiei căilor excretoare: durerea provocată în regiunea pielorenală şi de-a lungul ureterului şi piuria; iar examenul bacteriologic al urinei, germenul provocator.

Evoluţie. Evoluţia este în funcţie de virulenţa germenului, dar mai ales de starea funcţională şi anatomică prealabilă a rinichiului. Pielita este o boală acută care se poate vindeca chiar spontan, dar poate deveni gravă, uneori cu sfîrşit letal sau se poate croniciza.

În cazurile în care boala evoluează spre vindecare, în 8—10 zile febra scade, starea generală se ameliorează şi diureza revine la normal. În faza de convalescenţă, care durează cîteva săptămîni, urina mai rămîne tulbure şi pot apărea recidive.

În formele grave există şi o însămînţare a parenchimului renal, deci o pielonefrită, care a existat de la început sau pielita s-a complicat ulterior. Aceasta este însoţită de frisoane puternice, hipertermie, oligurie sau chiar anurie; dacă este bilaterală, este de gravitate extremă. Cînd temperatura nu scade, se pune ipoteza unei retenţii septice bazinetale, care poate fi verificată sau tratată prin cateterism ureteral. Ineficacitatea drenajului bazinetal arată participarea parenchimului şi înaintea erei antibioticelor impunea lombotomia exploratoare.

Alte forme de pielite apar în cursul unei septicemii sau în cadrul unui sindrom hepatorenal, ceea ce măreşte gravitatea lor.

Diagnostic etiologic. În orice formă de pielită, dar mai ales în cea cronică, cu recăderi trebuie căutată cauza: fie într-o leziune a căilor excretoare, fie în persistenţa unui focar cu germeni patogeni. Pentru aceasta sînt necesare o serie de explorări.

Prima explorare va fi radiografia renovezicală. Ea poate descoperi un calcul Nu există nici o şansă de vindecare a infecţiei atîta timp cît calculul rămîne pe loc. Urografia, obligatorie, poate pune în evidenţă cauza numeroaselor « pielite », arătînd stază pielocaliceală sau rinichi mut, obstacol ureteral înalt sau jos situat, tuberculoză renală necunoscută, tumori etc. Ea decide dacă sînt necesare explorări complementare: cistografie retrogradă, pentru a căuta un reflux vezicoureteral, cistoscopie, ureteropielografie retrogradă. Dacă explorările radiologice şi endoscopice arată căi excretoare indemne, se va căuta focarul microbian extraurinar.

Examenul colonului, în special examenul radiologic este necesar pentru a pune în evidenţă eventualul focar septic extraurinar, care, cel mai des este localizat în intestinul gros. Unele pielite cronice nu se vindecă decît după exereza unui megacolon, a unui volvulus cronic, a bridelor provocatoare de stază

Scanned with OKEN Scanner

colică, a colonului diverticular etc. Apendicita, în special retrocecală, poate fi cauza colibacilozei, avînd în plus şi o simptomatologie asemănătoare celei pielorenale.

Diagnostic diferenţial. Diagnosticul unei pielite acute nu este de obicei greu de stabilit, dar erori sînt posibile.

Sînt forme în care semnele generale sînt predominante, aşa cum se observă în gripă, febra tifoidă sau în orice boală infecţioasă.

Cînd durerea este mai mare de-a lungul ureterului, în fosa iliacă dreaptă, se poate face confuzie cu apendicita acută. Uneori este mai greu de precizat segmentul urinar afectat. Astfel, cînd durerea lombară şi piuria atrag de la început atenţia asupra rinichiului, iar la palpare rinichiul apare mărit, poate fi cazul unei pielite cu rinichi de stază, o pielonefrită, pionefrită, pionefroză sau perinefrită. Va decide urografia şi eventual cateterismul ureteral, drenajul bazinetului scăzînd temperatura numai în cazul unei pielite acute. De cele mai multe ori este greu de diferenţiat de la început o pielită acută de o pielonefrită şi numai evoluţia va preciza diagnosticul.

Cînd hematuria este semnul dominant, examenele radiologice, endoscopice şi bacteriologice exclud tumorile aparatului urinar, litiaza şi tuberculoza, înainte de a pune ipoteza unei pielite.

Cînd pielita sau pielonefrita sînt cronice, colibacilare şi durează sau recidivează frecvent, deşi a fost corect tratată şi urografia apare normală sau neconcludentă, se vor face examene bacteriologice în direcţia tuberculozei, fiind foarte probabil cazul unei tuberculoze renale camuflată de o infecţie secundară, nu este exclusă însă nici o infecţie virală sau una parazitară (bilharzioză).

Tratament. Pielita acută în stadiul iniţial al evoluţiei are toate şansele să se vindece prin tratament medical, dacă nu există factori de agravare, de întreţinere sau de cronicizare. Uneori aceste cauze sînt cunoscute dinainte; alteori, numai examenul clinic descoperă antecedente sau semne care ridică suspiciuni asupra acestor cauze, care urmează să fie confirmate prin examene radiologice.

Tratamentul de bază al pielitelor acute îl constituie antibioticele şi chimioterapicele. Este bine ca acest tratament să fie bazat pe rezultatul examenului bacteriologic al urinii, care va specifica germenul şi sensibilitatea lui la antibiotice şi chimioterapice. Aceasta necesită însă două zile; se poate face un frotiu direct al sedimentului urinar, care într-o oră poate da răspunsul dacă agentul patogen este Gram-pozitiv sau Gram-negativ şi va decide repede alegerea antibioticului. Starea generală a bolnavului poate obliga uneori la instituirea unui tratament antiinfecţios imediat; în acest caz, înainte de a începe tratamentul, se va recolta urina pentru examen bacteriologic, continuarea tratamentului sau înlocuirea lui fiind în funcţie de rezultatul antibiogramei.

La un bolnav febril cu stare generală bună, fără oligurie, tratamentul se începe cu administrarea de neoxazol, în doză de 6 gr/24 de ore (2 tablete la 4 ore), timp de 1—2 zile, după care doza se scade la 4 gr/zi (1 tabletă la 3 ore). Dacă în 2—3 zile temperatura scade şi urina se limpezeşte, se va continua tratamentul pînă la 4—5 zile de afebrilitate, cu urina limpede, sterilă la 2—3 uroculturi. În cursul tratamentului se va urmări diureza şi se va întrerupe tratamentul cu neoxazol, dacă aceasta scade sub 800 ml/24 de ore şi se va controla *p*H-ul urinei administrîndu-se 10 gr bicarbonat de sodiu zilnic, dacă *p*H-ul este acid. Neoxazolul poate fi înlocuit cu sulfamide cu eliminare lentă (sulfametin). După 1—2 zile de tratament se va cunoaşte rezultatul examenului bacteriologic (identificarea şi sensibilitatea germenului). Se va începe trata-

Scanned with OKEN Scanner

mentul cu antibiotice alegîndu-l pe cel la care germenul este cel mai sensibil, de preferinţă unul cu acţiune bactericidă şi cu sferă de acţiune îngustă. Dacă germenul este puţin sensibil la mai multe antibiotice, se vor alege două cu acţiune sinergică sau un antibiotic şi o sulfamidă. Tratamentul cu antibiotice se va continua încă 4—5 zile după scăderea temperaturii şi pînă la sterilizarea urinei. În cursul tratamentului se va continua repetarea uroculturii şi se va modifica *p*H-ul urinii, menţinîndu-se un *p*H urinar optim pentru acţiunea antibioticului.

Dacă bolnavul are dureri şi punctele ureterale sînt sensibile, se vor prescrie antispastice: papaverină — 4 cg la 6 ore, scobutil — 1 cg la 6—8 ore sub formă de tablete, supozitoare sau injectabil. În caz de polachiurie şi tenesme vezicale se vor adăuga băi calde, clisme mici de 50—100 ml cu ceai de muşeţel cald în care s-a dizolvat 1 gr antipirină (1—2 clisme pe zi), spălături vaginale.

Regimul alimentar va fi foarte simplu: ceaiuri diuretice (se vor restrînge dacă durerile lombare sînt mari), supe de legume, băuturi zaharate, sucuri de fructe timp de 2—3 zile. Dacă bolnavul nu are scaun regulat, se va combate constipaţia cu laxative. Dacă infecţia urinară a fost precedată de un sindrom de enterocolită, se va prescrie un antiseptic intestinal: ftalilsulfatiazol 2—3 gr/zi sau saprosan 4—6 drajeuri de 0,100 gr/zi sau chiar neomicină *per os* 2 gr/zi.

Cu acest tratament, pielita acută se vindecă în decurs de 10—15 zile, cu condiţia ca aparatul urinar să fie anatomic şi fiziologic normal. De aceea, chiar în cursul tratamentului, cînd bolnavul are o stare generală mai bună, febra în scădere, iar ureea sanguină pînă la 0,60 $gr^0/_{00}$ se vor face explorări radiologice care vor permite fixarea prognosticului şi a unui tratament cauzal.

Dacă la examenul clinic se constată prezenţa unei stagnări vezicale, consecinţa unui obstacol subvezical, la tratamentul medical indicat se va adăuga drenajul continuu al vezicii.

Cînd radiografia renovezicală de partea rinichiului dureros arată prezenţa unui calcul ureteral lombar a cărui mărime nu face posibilă eliminarea lui pe căile naturale, indiferent de rezultatul urografiei, se indică în timpul tratamentului antiinfecţios, ureterolitotomia. Dacă pielita acută are ca factor favorizant un calcul pielic fără răsunet renal, extragerea calculului se poate face după stingerea fenomenelor acute; dacă există dilataţie pielocaliceală şi febra nu are tendinţă la scădere, se indică pielolitotomia.

În concluzie, tratamentul medical al unei pielite acute poate să vindece boala cu condiţia să fie instituit precoce, antibioterapia şi chimioterapia să se bazeze pe antibiogramă şi să nu existe un factor de stază pe căile urinare.

Pielitele cronice, cele recidivante au întotdeauna o cauză urinară sau extraurinară care le întreţine. Nu se va spera într-o vindecare înainte de îndepărtarea cauzelor favorizante. Tratamentul este acelaşi cu al pielonefritei cronice.

Pielitele acute, cu stare generală alterată (frisoane şi hipertermii, oligurie sau chiar oligoanurie, hiperazotemie) sînt de fapt pielonefrite acute.

PIELONEFRITA

Pielonefrita sau pielita interstiţială microbiană constituie prin frecvenţa şi gravitatea ei, cauza cea mai obişnuită a insuficienţei renale cronice. Pielonefrita cronică reprezintă 57,8% din nefropatiile cronice.

Scanned with OKEN Scanner

Etiopatologie. Pielonefritele acute şi cronice apar la orice vîrstă şi evoluţia lor durează ani sau chiar zeci de ani.

Agentul patogen cel mai frecvent întîlnit este colibacilul, după care urmează proteusul. Se pot întîlni şi alţi germeni, mai ales în cazul bolnavilor internaţi cu infecţii apărute în urma explorărilor endoscopice sau la cei care au făcut tratamente intense cu antibiotice care au distrus flora microbiană de concurenţă.

Dezvoltarea microbilor în rinichi este favorizată de factori locali. Experimental, s-a arătat că germenii capabili să provoace o pielonefrită se localizează şi se dezvoltă în medulară. Chiar dacă s-au fixat şi în alte organe (ficat, splină) microbii continuă să colonizeze medulara timp îndelungat (săptămîni), ei dispărînd din celelalte organe. Aceasta se datoreşte condiţiilor locale particulare: absenţa sistemului reticuloendotelial şi prezenţa inhibitorilor naturali ai puterii bactericide ai serului, datorită unei acţiuni anticomplementare a medularei în raport cu activitatea glutaminazică şi producerea de amoniac; aceasta ar explica şi agravarea infecţiei printr-o medicaţie acidă şi protecţia prin săruri alcaline.

Dintre ceilalţi factori care favorizează infecţia rinichiului, obstrucţia căilor urinare ocupă locul principal. Este necesar însă să se producă şi o hiperpresiune în interiorul diferitelor segmente ale căilor urinare, factor mai important decît volumul lichidului de stază. De asemenea, o cauză importantă o constituie şi refluxul vezicoureteropielic prin repercusiunea imediată a hiperpresiunii intravezicale asupra papilei renale.

Indiferent de locul de plecare al germenilnr, digestiv sau căi urinare inferioare calea urmată de ei pentru a ajunge la parenchimul renal este cel mai frecvent hematogenă.

PIELONEFRITA ACUTĂ

Boala apare la orice vîrstă. Este mai frecventă la femei, în special în timpul sarcinii. Deseori complică o boală a căilor excretoare cu sau fără obstacol sau o leziune renală anterioară. Alteori originea pielonefritei o constituie o infecţie situată la distanţă: pielonefrita hematogenă. Sînt şi cazuri care survin fără o cauză evidentă.

Simptomatologie. Debutul poate fi brutal: frisoane, hipertermie, durere lombară uni- sau bilaterală moderată sau intensă, exagerată în decubit, cu iradieri spre vezică sau coapse, oligurie sau oligoanurie. În unele cazuri, debutul se poate produce printr-un sindrom infecţios, fără dureri lombare sau manifestări urinare sau, dimpotrivă, cu tulburări micţionale, dureri, piurie, hematurie terminală. Prin palpare se provoacă durerea lombară, destul de netă pentru a bănui originea renală a sindromului infecţios.

Examenul urinii pune în evidenţă piuria şi bacteriuria, uneori cilindri leucocitari. Proteinuria este frecvent prezentă, dar în general moderată. Excepţional, proteinuria devine abundentă şi poate fi însoţită clinic şi biologic de un sindrom nefrotic. Examenul bacteriologic comportă un examen pe frotiu direct cu coloraţie Gram şi urocultura cu antibiograma care orientează atenţia asupra germenului. Numărarea germenilor pe ml dă de asemenea indicaţii: în general, sub 10 000 de germeni pe ml se indică o infectare a urinei la recoltare. Azotemia este normală sau crescută moderat, cînd oliguria este importantă, azotemia creşte progresiv, pentru a diminua odată cu creşterea diurezei.

Scanned with OKEN Scanner

Probele funcţionale renale arată alterări precoce şi constante ale funcţiei renale. Aceste modificări persistă multe săptămîni sau chiar luni după vindecarea aparentă. Un examen care trebuie totdeauna făcut este hemocultura, care, dacă este luată la sfîrşitul frisonului, este uneori pozitivă.

Anatomie patologică. Aspectele macroscopice variază după stadiul infecţiei, precum şi în funcţie de prezenţa hidronefrozei şi de momentul instalării acesteia. Leziunea poate fi uni- sau bilaterală.

Histologic, este o inflamaţie interstiţială la care se asociază secundar modificări tubulare, glomerulare şi vasculare.

Caracteristic este aspectul zonal al leziunii, arii relativ normale alternînd cu zone lezate.

În pielonefrita acută, rinichiul este mărit, cu capsula uşor aderentă şi suprafaţă netedă sau foarte fin granulată pe care se observă puncte violacee sau mici abcese gălbui. Pe secţiune, corticala este îngroşată, cu zone gălbui de supuraţie; în medulară se găsesc striuri radiare, galbene. Conturul calicelor este destins în stazele prin obstrucţie.

În pielonefritele cronice, rinichiul prezintă atrofie variabilă după intensitatea şi durata procesului inflamator. Rinichiul poate ajunge la dimensiuni foarte mici, 1/4 faţă de normal. Suprafaţa sa este granulată cu cicatrici neregulate. Microscopic, leziunea variază după stadiul afecţiunii; infiltratul inflamator interstiţial este difuz sau nodular, alcătuit din limfocite, formînd uneori pseudofoliculi limfoizi; zonele lezate prezintă scleroză marcată; glomerulii sînt atrofici, fibrohialini, iar tubii restanţi sînt dilataţi.

Pielonefrita xantogranulomatoasă este o formă particulară a pielonefritei cronice, întîlnită mai ales după inflamaţii supurate cronice şi calculoze. Rinichiul este de obicei mărit, boselat, cu capsula aderentă şi cu proces de perinefrită; pe secţiune, parenchimul renal prezintă zone de culoare gălbuie, uneori cu aspect pseudotumoral, centrate pe abcese sau localizate pericaliceal. Microscopic, leziunea este de tip granulomatos, cu proliferare de celule xantomatoase asociate cu ţesut de granulaţie în care se găsesc vase de neoformaţie.

Diagnostic. În general, diagnosticul unei pielonefrite acute poate fi pus pe baza examenului clinic: febră, uneori frisoane, durere lombară, absenţa hipertensiunii arteriale, piurie. Diagnosticul va fi completat prin căutarea factorilor predispozanţi: diabet, obstrucţie a căilor urinare. Radiografia pe gol arată frecvent o mărire a umbrelor renale şi uneori litiaza renoureterală răspunzătoare. Urografia, cînd starea generală a bolnavului şi absenţa insuficienţei renale permit executarea ei, poate da cîteva indicaţii în favoarea pielonefritei acute: mărirea umbrelor renale, mărirea cavităţilor pielocaliceale, deformarea « în măciucă » a calicelor, marginea estompată a calicelor şi a papilei, hipotonia pielocaliceală.

Pentru a putea aprecia aceste modificări este necesară practicarea unei urografii cu clişee numeroase, unele în decubit ventral. Urografia devine obligatorie şi pentru depistarea unei staze urinare înalte, consecinţa unei malformaţii congenitale, a unei litiaze pieloureterale opacă sau transparentă la razele Roentgen, a unei tumori bazinetale, ureterale sau vezicale, a unui adenom al prostatei cu evoluţie intravezicală, uretere « în cîrlig de undiţă » etc.

Evoluţie. Evoluţia imediată a unei pielonefrite acute a fost complet transformată prin antibio- şi chimioterapie antiinfecţioasă. În majoritatea cazurilor,

Scanned with OKEN Scanner

se observă în cîteva zile ameliorarea sindromului infecţios acut. În cazurile cu germeni rezistenţi, evoluţia este prelungită. Evoluţia pielonefritei acute, chiar în cazurile « vindecate », este dominată de riscul recidivei şi mai ales de cel al cronicizării. Formele grave oligoanurice cu hemoculturi pozitive, îndeosebi cu germeni Gram-negativi, sînt de o gravitate extremă. Combinarea tratamentului antibiotic cu epuraţia extrarenală a ameliorat foarte mult prognosticul acestor forme grave. Prognosticul este în funcţie de sechele şi de evoluţie, putînd să apară o insuficienţă renală şi hipertensiune.

Pionefroza şi rinichiul scleros atrofic sînt cele două complicaţii care duc la distrugerea rinichiului. Pentru a considera vindecat un bolnav cu pielonefrită trebuie ca sedimentul urinar să redevină normal, iar uroculturile repetate să fie negative. Evoluţia pielonefritei acute depinde, în primul rînd, de starea aparatului excretor, obstacolul şi tulburările funcţionale condiţionînd gravitatea şi repetarea puseelor infecţioase.

Tratament. Pielonefrita acută simplă, fără fenomene septicemice, şi fără insuficienţă renală, beneficiază de acelaşi tratament ca şi pielita acută, dacă aparatul urinar este normal din punct de vedere morfologic şi funcţional. În prezenţa stazei este necesară asigurarea drenajului, continuarea tratamentului medical şi înlăturarea obstacolului.

Dacă în pielonefrita acută simplă se poate aştepta eventual 1—2 zile pînă la identificarea germenului şi a sensibilităţii lui la antibiotice şi chimioterapice, în pielonefrita acută gravă cu frisoane şi hipertermie, cu oligurie sau chiar oligoanurie, cu fenomene de insuficienţă renală tratamentul antimicrobian trebuie început imediat, odată cu cel al insuficienţei renale şi al dezechilibrului hidroelectrolitic.

Înainte de a începe tratamentul se recoltează urină pentru examenul sumar şi pentru urocultură precum şi sînge pentru dozarea ureei, glucozei, electroliţilor, rezervei alcaline; dacă bolnavul este denutrit se execută proteinemia, hemograma completă; dacă este în colaps, se determină hematocritul; dacă este în frison sau hipertermie, se face hemocultura. În aceeaşi zi se va face şi o radiografie renovezicală.

Tratamentul antimicrobian instituit pînă la cunoaşterea antibiogramei trebuie să respecte cîteva principii: să nu se aleagă antibiotice folosite de bolnav în ultimul timp care şi-au dovedit ineficacitatea sau au creat rezistenţă sau, dacă totuşi se folosesc, doza va fi dublată; se va recurge la asocieri de două antibiotice sinergice. Dacă ureea este sub 60 mg% se poate folosi asocierea antibioticului cu o sulfamidă; se va prefera antibioticul cu acţiune bactericidă şi spectru larg de acţiune, fără acţiune nefrotoxică.

Combinaţia penicilină + streptomicină şi-a dovedit utilitatea cu condiţia ca dozele de penicilină să fie mari: 1.000.000 u. la interval de 3—4 ore. Streptomicina se va prescrie ţinînd cont că are acţiune maximă la *p*H 8 (alcalinizarea urinei cu bicarbonat de sodiu, 10 gr/zi), că se acumulează în sînge şi devine nefrotoxică în oligoanurii şi dă rapid rezistenţă, Se va începe cu 1—2 gr/24 de ore (0,5—1 gr/12 ore), apoi se va scădea la 1 gr sau 0,5 gr/zi, în funcţie de diureză; în general, tratamentul nu trebuie să depăşească 10 zile.

Dacă bolnavul a făcut de curînd doze mari de penicilină, poate fi încercată combinaţia de streptomicină cu cloramfenicol, mai ales dacă în frotiul din urină se pune în evidenţă b. Proteus. Dacă la examenul direct se observă Pseudomonas aeruginosa se preferă asocierea streptomicină + tetraciclină. Acest tratament empiric durează pînă la obţinerea antibiogramei, care trebuie făcută în aceste cazuri grave, nu numai pentru antibioticele uzuale, ci şi pentru

Scanned with OKEN Scanner

toate antibioticele de uz mai rar precum şi pentru sulfamidele cu eliminare lentă şi pentru celelalte chimioterapice. Tratamentul antibacterian va fi prescris pe baza acestei antibiograme, ţinînd seama de principiile generale ale antibioterapiei (vezi subcap. Generalităţi).

Tratament general. Repausul la pat este obligatoriu, chiar cînd semnele de gravitate lipsesc. Regimul dietetic trebuie să asigure un aport caloric de 1500—2000 calorii/24 ore; o parte din calorii sînt date de glucoza introdusă prin perfuzii intravenoase; restul trebuie asigurat prin ingestie: 50 gr unt (400 calorii), 500 gr iaurt (350 calorii), 1 kg mere, struguri, portocale (aproximativ 600 calorii fiecare); 100 gr zahăr (400 calorii). În caz de vărsături, alimentaţie pe sonda introdusă în duoden. Dacă diureza este bună, se vor da 5 gr clorură de sodiu. În funcţie de valorile azotemiei se vor indica şi proteine în cantitate de 50—100 gr zilnic.

Ca anabolizant este indicat testosteron 50 mg zilnic sau madiol (methandrial, steroid de sinteză, care intervine în metabolismul lipidic, glucidic şi în special protidic), administrat 50—100 mg pe zi. Se adaugă şi tratamentul cu vitamine (C, B_1, B_6 şi K).

Se va combate constipaţia prin clisme şi laxative (purgativele sînt contraindicate), introducerea în alimentaţie de salată de varză, lăptuci, cartofi fierţi, bogate în reziduuri şi pentru aportul vitaminic.

Tratamentul simptomatic. Pentru diminuarea durerii lombare se prescriu comprese calde şi, în absenţa hipotensiunii, antispastice (papaverină 4 cg 2—3 ori pe zi). Greţurile şi vărsăturile, care apar şi în afara uremiei, vor fi tratate cu clordelazin — 1—3 tablete/zi, lichide reci, soluţii de novocaină 1% — 20—30 ml *per os*, cantităţi mici şi repetate de sifon rece. Fenomenele de cistită se vor ameliora prin antispastice şi comprese calde pe hipogastru, spălături calde vaginale.

Tratamentul surselor de infecţie. Tratamentul antimicrobian vindecă infecţia pielorenală, cu condiţia ca sursele de microbi care o alimentează şi factorii favorizanţi să fie îndepărtaţi.

Uneori factorii favorizanţi pot fi diagnosticaţi chiar la examenul clinic: stază vezicală prin obstacol subvezical sau vezică neurogenă. În toate aceste cazuri trebuie asigurat un drenaj vezical continuu. În cazul stricturilor filiforme cu urină intens tulbure şi azotemie, urgenţa drenajului medical impune, dacă este posibil, uretrotomia internă, care va permite introducerea unei sonde nr. 16—17. Dacă bolnavul prezintă periuretrită acută, care contraindică orice manevră uretrală, se va face cistostomie şi deschiderea flegmonului periuretral. În stricturile de nepătruns şi în tumorile prostatei, unde cateterismul uretral nu este posibil, se va face cistostomie.

Alteori, factorii favorizanţi constînd din litiază urinară, apar pe radiografia renovezicală făcută în primele ore de la examenul bolnavului. Persistenţa stazei şi a sindromului infecţios acut indică drenajul pielocaliceal sau înlăturarea de urgenţă a obstacolului.

La femei, se va cerceta starea hormonală, dat fiind că hiperfoliculinemia este o cauză de hipotonie ureteropielocaliceală şi deci un factor de stază.

Dacă pielonefrita apare fără o cauză favorizantă şi dacă recidivează frecvent, se vor face examene în direcţia unei tuberculoze urinare mascate de o infecţie cu germeni banali.

Profilaxia pielonefritei acute. Prevenirea unei infecţii pielorenale necesită înlăturarea prin tratament medical sau chirurgical a surselor de infecţie din

Scanned with OKEN Scanner

organism şi a factorilor favorizanţi, precum şi îndepărtarea cauzelor care provoacă staze în aparatul urinar. S-a observat că la majoritatea bolnavilor cu pielonefrită există în antecedente explorări instrumentale ale uretrei, sondaje, examene endoscopice. Este necesară deci restrîngerea la minimum a acestor investigaţii instrumentale şi înlocuirea lor pe cît posibil cu explorări radiologice.

PIONEFRITA

Pionefrita, supuraţia parenchimului renal, are două varietăţi etiopatologice: pionefrita metastază stafilococică şi pionefrita complicaţie a unei pielite sau a unei boli vezicoprostatouretrale.

PIONEFRITA METASTAZĂ STAFILOCOCICĂ

Este o infecţie supurativă a parenchimului renal datorită stafilococului auriu. Punctul de plecare îl constituie un focar stafilococic, cel mai frecvent cutanat. Calea urmată de germen este hematogenă; ajunşi la rinichi, aceştia produc embolie stafilococică urmată de necroza septică.

Se prezintă sub trei forme anatomice, fiecare cu terapeutică proprie: abcesele mici diseminate, abcesele mari şi antraxul sau furunculul renal.

Simptomatologie. Semnele clinice sînt acelea ale unui abces visceral profund; febră şi durere lombară sau la baza toracelui. Durerea este de intensitate variabilă, iar febra, persistentă, are o curbă neregulată, în platou sau ondulată; urina este limpede.

Hemoleucograma arată o hiperleucocitoză cu polinucleoză, sumarul de urină este normal, iar urocultura este uneori pozitivă pentru stafilococ.

Durerea toracică joasă sau durerea lombară solicită un examen radiologic al cărui rezultat poate indica prezenţa unei leziuni supurate subdiafragmatice, prin limitarea mişcărilor hemidiafragmului de partea dureroasă.

În cazul abceselor mici, corticale, urografia nu evidenţiază semne caracteristice, dar în cazul abceselor mari sau al antraxului renal prezintă semne asemănătoare celor din tumorile renale: calicele amputat, răsfirat sau estompat; dacă abcesul este polar inferior, ureterul este împins spre linia mediană. Urografia mai dă indicaţii asupra valorii funcţionale a rinichiului bolnav, care este bună sau diminuată în raport cu stadiul evolutiv al bolii, precum şi asupra stării rinichiului congener. Dacă urografia nu este concludentă este necesar să se recurgă uneori la ureteropielografie.

Pionefrita poate prezenta şi alte aspecte clinice:

— Forma septicemică sau septicopiemică, care se însoţeşte de febră, frisoane, stare generală alterată, hemocultură pozitivă. În cursul evoluţiei pot apărea semnele unei pleurezii purulente, pericardită supurată etc. Aceste forme dau mortalitate mare.

— Flegmonul perirenal este o complicaţie frecventă care apare în urma unei pionefrite ce nu a fost diagnosticată sau a avut o evoluţie mai atenuată. După cîteva săptămîni de la aceasta, febra şi durerea lombară se exacerbează, iar la palpare, regiunea lombară este foarte dureroasă şi împăstată.

— În cazuri mai rare, rinichiul este mare şi durerea lombară atrage atenţia asupra acestuia. Urina este însă limpede, antecedentele urinare lipsesc, dar

Scanned with OKEN Scanner

există în schimb antecedente de infecţie stafilococică. Diagnosticul este mult mai dificil cînd abcesul parenchimului fistulizează într-un calice şi apare piuria. Există şi forme cu subfebrilitate şi hematurie, care pot fi confundate cu cancerul renal.

Diagnostic. Pionefrita nu este o boală rară. Pentru diagnostic are importanţă interpretarea unei stări febrile a cărei cauză nu este prea evidentă, care survine la un bolnav tînăr, cu durere lombară variabilă, cu urină limpede şi care în antecedentele apropiate (cîteva săptămîni) a avut un furuncul, un panariţiu, o piodermită sau o altă infecţie stafilococică; examenul de laborator a pus în evidenţă o hiperleucocitoză şi la urografie apar semne de tumoră renală.

Evoluţie. Pionefrita se poate vindeca sau se poate comp ica cu un flegmon perinefretic sau, mai rar, se poate prezenta ca o toxiinfecţie de gravitate extremă. În forme rare poate distruge complet rinichiul prin supuraţii multiple, diseminate. Prognosticul este în funcţie de forma clinică şi de precocitatea tratamentului.

Tratament. Antibioterapia aplicată corect şi mai ales în formele de debut are acţiune curativă. În caz de sensibilitate redusă a germenului se pot alege două antibiotice cu acţiune sinergică sau un antibiotic şi o sulfamidă.

Cînd urografia arată modificări caliceale care indică prezenţa abceselor mari sau a unui antrax renal, este de asemenea indicată antibioterapia, care nu trebuie însă prelungită mai mult de 5 zile, după care este oportună lombotomia. Atitudinea chirurgicală va fi în funcţie de leziunea parenchimatoasă: incizie şi drenaj în abcesele mari, enucleare în caz de furuncul renal. În unele forme rare, cu leziuni supurate difuze, grave, care au dus la distrugerea parenchimului renal şi care urografic prezintă o lipsă de secreţie, se face nefrectomie, cu condiţia ca rinichiul de partea opusă să funcţioneze normal.

Eşecul tratamentului medical, chiar în cazul unei urografii normale, impune lombotomia, abcesele corticale miliare subcapsulare explicînd imaginea urografică normală; în aceste cazuri, decapsularea renală, asigurînd deschiderea şi drenajul abceselor, este urmată de vindecare.

În pionefritele evidenţiate clinic prin abces perirenal, lombotomia devine obligatorie, dar atitudinea terapeutică este în funcţie de aspectul urografiei: urografie normală, incizie şi drenajul colecţiei perirenale; urografia cu modificări caliceale obligă, după lombotomie, controlul feţelor convexe ale rinichiului pentru a căuta abcesul sau antraxul care a dat modificări urografice.

PIONEFRITA COMPLICAŢIE A UNEI PIELITE COLIBACILARE SAU A UNEI INFECŢII VEZICOPROSTATOURETRALE

În această varietate etiologică a pionefritelor, infecţia parenchimului renal reprezintă complicaţia unei infecţii canaliculare a aparatului urinar. Apare ca urmare a unei pielite acute sau cronice şi îndeosebi ca o complicaţie a unei infecţii vezicoprostatouretrale. Reprezintă complicaţia frecventă a disectaziilor colului vezical, în faza de distensie vezicală, a fistulelor vezico- sau ureterovaginale, a stricturilor uretrale, mai ales în cursul dilataţiilor, a tumorilor vezicale cu infiltraţia orificiului ureteral şi stază ureterală. Calea de inoculare a parenchimului renal este canaliculară (reflux pielovenos sau pielointerstiţial, reflux vezicoureteral) sau hematogenă. Pionefritele secundare unei boli a

Scanned with OKEN Scanner

aparatului urinar sînt de obicei unilaterale; la bolnavii cu distensie vezicală ele sînt adesea bilaterale şi deosebit de grave.

În pionefrita ca urmare a unei pielite, leziunile supurative ale parenchimului renal au o predominanţă medulară: focarele supurative pornesc de la papilă şi formează în medulară striuri radiare. Cînd infecţia care precede pionefrita este vezicoprostatouretrală, leziunile supurative sînt corticale, asemănătoare cu cele ale pionefritei metastază stafilococică.

Germenii mai frecvent întîlniţi sînt: colibacilul, stafilococul, proteus, bacilul Friedländer etc., dar poate fi şi o floră microbiană asociată.

Simptomatologie. Semnele mai des întîlnite sînt durerea lombară, febra, frisoanele, azotemia ridicată, adesea oligurie. Agravarea stării generale şi palparea unui rinichi mare şi dureros pot indica un cateterism ureteral, care este însă fără rezultat; această ineficacitate a drenajului pielic arată că leziunile supurative sînt parenchimatoase şi recomandă o lombotomie.

Tratament. Dacă germenul este sensibil la antibioticul utilizat şi tratamentul este aplicat precoce, antibioterapia poate da rezultate bune. Antibioterapia şi chimioterapia se vor aplica la fel ca în pielonefritele acute. În cazul unei staze pielice este indicat cateterismul ureteral, iar într-o distensie vezicală drenajul vezical continuu, prin sondă permanentă. Ineficacitatea tratamentului medical indică o lombotomie. Cînd focarele supurate sînt superficiale, corticale subcapsulare, tratamentul va consta dintr-o decapsulare renală, iar cînd ele sînt medulare, difuze numai nefrectomia poate îndepărta acest focar infecţios cu răsunet grav asupra organismului. Bineînţeles, nefrectomia, ultima resursă terapeutică, nu este permisă decît în leziunile unilaterale, rinichiul de partea opusă avînd o valoare funcţională păstrată.

PERINEFRITA

Inflamaţia ţesutului perirenal se poate produce în urma oricăreia dintre formele de infecţie renală, luînd aspect de perinefrită scleroasă, sclerolipomatoasă sau perinefrită supurată.

FLEGMONUL PERIRENAL COMPLICAŢIE A UNEI PIONEFRITE STAFILOCOCICE

Se dezvoltă în loja renală în contact cu rinichiul. Evoluează trecînd prin trei stadii: de *infiltraţie*, în care predomină edemul şi care prezintă forma în care perinefrita acută se poate vindeca printr-un tratament medical sau chiar spontan; de *supuraţie colectată* şi de *difuziune*. Cel mai frecvent flegmon este retrorenal şi fuzează spre peretele lombar, apărînd deasupra crestei iliace sau în triunghiul Petit. Flegmonul perirenal polar superior în contact cu diafragmul, poate fuza în torace prin hiatusul costolombar. Flegmonul polar inferior fuzează de-a lungul muşchiului psoas către fosa iliacă, sau, perforînd teaca psoasului, chiar în triunghiul Scarpa. Flegmonul prerenal este excepţional; poate decola peritoneul pe care uneori îl perforează fuzînd în cavitatea peritoneală. Fuzarea colecţiei poate fi îngrădită în cazul în care, în calea sa, se constituie o barieră scleroasă.

Scanned with OKEN Scanner

Pionefrita stafilococică care precede flegmonul perirenal poate fi atenuată, şi, în aceste cazuri trecînd neobservată, flegmonul perirenal apare ca primitiv. Etapa parenchimatoasă renală există însă totdeauna şi reprezintă momentul intermediar între focarul stafilococic, cel mai frecvent cutanat şi focarul perirenal.

Simptome. În etapa parenchimatoasă renală nu există de obicei decît un singur semn: febra. Aceasta apare inexplicabilă şi poate fi atribuită tuturor bolilor febrile. Urina limpede face uneori să se elimine posibilitatea unei infecţii urinare. Descoperirea în antecedentele bolnavului a unei infecţii cutanate este cheia interpretării stării febrile. Perioada hipertermică neînsoţită de alte semne, corespunde etapei parenchimatoase renale şi poate dura săptămîni; forma acută, brutală este rară iar forma obişnuită, subacută, prezintă febră continuă sau ondulată.

Semnele locale inflamatoare evidente apar tîrziu, flegmonul fiind situat profund.

Semnele clinice depind de sediul abcesului:

— abcesul retrorenal prezintă semne parietale: regiunea lombară este dureroasă, mai plină, împăstată, uneori, cu contractură musculară; cîteodată se observă edem cutanat, semn de supuraţie profundă;

— abcesul polar superior se evidenţiază clinic prin semne toracice: durere, submatitate, reacţie pleurală. Radiografia toracică arată un hemidiafragm cu mişcări reduse sau imobil;

— abcesul renal inferior se manifestă clinic prin împăstarea flancului şi atitudinea vicioasă a coapsei (flexie şi rotaţie externă) datorită psoitei;

— abcesul prerenal dă semne peritoneale şi poate fi confundat cu orice sindrom abdominal acut.

Diagnostic. La semnele clinice descrise, pentru stabilirea diagnosticului sînt necesare explorări radiologice. Radiografia simplă renovezicală prezintă, în favoarea diagnosticului de flegmon perirenal, diverse semne în funcţie de localizare: dispariţia umbrei renale, ştergerea marginii externe a muşchiului psoas, scolioza lombară cu concavitatea spre partea bolnavă, ridicarea hemidiafragmului şi uneori existenţa unui contur dublu al rinichiului. Urografia poate oferi indicaţii asupra etiologiei flegmonului perirenal, arătînd pionefrita cu abcese mari sau antraxul renal, semnele unei pielonefrite sau absenţa opacifierii cavităţilor pielocaliceale de partea dureroasă. La interpretarea urografiei trebuie să se aibă în vedere şi faptul că un abces polar inferior poate da o dilataţie pielocaliceală prin periureterită, iar febra prezentată de bolnav poate fi atribuită acestei hidronefroze presupus infectată. Urografia este de asemenea obligatorie pentru conduita terapeutică. Diagnosticul de siguranţă îl oferă puncţia prin care se extrage puroi.

Evoluţie. Flegmonul perinefretic are o evoluţie de obicei lentă, de cîteva săptămîni sau luni, cu remisiuni bizare, curba termică luînd un aspect ondulat. Nediagnosticat, poate duce la moarte prin infecţie progresivă şi caşexie. Forma evolutivă, acută — de 1—2 săptămîni — este excepţională.

Tratament. În stadiul de infiltraţie, în care predomină edemul, flegmonul perinefretic poate fi vindecat prin tratament medicamentos cu antibiotice, de preferinţă penicilină semisintetică (ampicilină). Dacă prin examenul bacteriologic al urinii s-a identificat stafilococul, antibioterapia şi chimioterapia se vor baza pe datele antibiogramei. Tratamentul va fi intens şi de durată.

Scanned with OKEN Scanner

La tratamentul medicamentos se poate adăuga tratamentul cu agenţi fizici: ultrascurte şi roentgenterapie antiinflamatoare 600—800 r, vaccinare nespecifică cu polidin şi γ-globuline. Examenul radiologic de control va da indicaţii asupra rezultatului tratamentului medical; menţinerea semnelor de flegmon perinefretic obligă puncţionarea lojii renale, şi dacă la palpare regiunea lombară este dureroasă şi împăstată este indicat tratamentul chirurgical. Cînd urografia este normală, lombotomia şi drenajul abcesului sînt suficiente. Dacă urografia arată semnele unei pionefrite în timpul lombotomiei se va explora faţa convexă a rinichiului şi se va deschide şi drena abcesul renal, ori se va enuclea antraxul renal.

Din puroiul extras prin puncţie sau evacuat prin incizie se vor face examene bacteriologice, antibioterapia şi chimioterapia bazîndu-se pe aceste rezultate. Tubul de dren se scurtează după 3—4 zile şi se poate suprima după diminuarea sensibilă a secreţiei purulente, în general după 15—20 de zile. În cazurile obişnuite, vindecarea se obţine în 30—50 de zile şi după 3—4 luni se recomandă o urografie pentru a controla dacă perinefrita scleroasă sau periureterita, care pot urma, nu determină vreun răsunet asupra căilor urinare superioare.

PERINEFRITA SUPURATĂ, COMPLICAŢIE A UNEI INFECŢII PIELORENALE, PIONEFROZE SAU LOMBOTOMII

În această formă, propagarea infecţiei se face prin efracţia cavităţilor intrarenale supurate, pe cale limfatică sau prin inoculare operatorie.

Flora microbiană este constituită din colibacil, stafilococ, proteu, piocianic etc. şi uneori este asociată.

Simptomatologia este asemănătoare cu a flegmonului perinefretic.

Tratament. Problemele terapeutice pe care le ridică sînt deosebite, pentru că această complicaţie agravează o supuraţie renală preexistentă, cu răsunet asupra stării generale, uneori şi cu insuficienţă renală. Prognosticul depinde de valoarea funcţiei renale a rinichiului din partea opusă, de comportarea germenilor faţă de antibiotice şi de starea generală a bolnavului. În cazul unei pionefroze care a determinat flegmonul perirenal prin efracţia unei pungi purulente, incizia şi drenajul nu asigură vindecarea abcesului şi se constituie o fistulă urinară care nu se va închide decît după nefrectomie.

Boala beneficiază de antibio- şi chimioterapie în doze utile, în funcţie de sensibilitatea germenilor, ca şi flegmonul perinefretic, metastază stafilococică.

Cînd apar semnele clinice ale flegmonului perirenal şi puncţia este pozitivă, este indicată lombotomia. După deschiderea flegmonului se va explora rinichiul: dacă există o pionefroză şi rinichiul din partea opusă are o funcţie bună, iar starea generală a bolnavului permite o intervenţie laborioasă, se va face nefrectomie; în caz contrar se va recurge la o nefrostomie polară inferioară, urmînd ca ulterior să se practice o nefrectomie secundară. Dacă, după lombotomie, rinichiul prezintă o pionefrită fără focare difuze supurate, se va drena abcesul perirenal.

Postoperator se va continua tratamentul medicamentos pînă la ameliorarea stării bolnavului şi dispariţia fenomenelor generale infecţioase.

Scanned with OKEN Scanner

PIONEFROZA

Pionefroza, supurația cavităților pielocaliceale și a parenchimului renal, cu distrugerea acestuia, reprezintă complicația gravă, sfîrșitul de temut al infecțiilor pielorenale. Rinichiul pionefrotic, de volum mărit, normal sau redus este boselat, de consistență inegală, transformat într-o pungă cu puroi împărțită prin septuri în cavități în care se pot afla calculi, cauză sau consecință a infecției pielorenale. Supurația care duce la distrugerea parenchimului renal poate fi acută sau cronică; totdeauna există o stază în calice sau în cavitățile din parenchim și o reacție perirenală (perinefrită scleroasă, sclerolipomatoasă sau supurată).

Germenii sînt cei ai infecțiilor pielorenale, mai frecvent întîlnit fiind colibacilul singur sau asociat.

Simptome. Febra, piuria masivă, perceperea la palpare a unui rinichi mare și dureros și alterarea stării generale sînt semnele principale ale pionefrozei. Perioada de agravare, cu hipertermie, exacerbarea durerilor, limpezirea urinii alternează cu perioadele de subfebrilitate sau afebrilitate, cu diminuarea durerilor și urină intens tulbure ce se datoresc unei retenții septice provocate de obstrucția ureterului prin ureterită sau grunji de puroi, microcalculi, urmată de repermealizarea și drenajul cavităților pielocaliceale. Pionefroza reprezintă un pericol vital pentru bolnav prin starea septică și uremie. Chiar cînd este unilaterală, retenția septică pielorenală are un răsunet dezastruos asupra funcției renale globale. În pionefroză mai pot surveni complicații ca: flegmonul perinefretic, oligoanuria și peritonita prin perforația în cavitatea peritoneală.

Diagnostic. Febra, piuria și palparea unui rinichi mare dureros, pun în discuție trei posibilități: pionefroza, hidronefroza infectată și pielonefrita cu retenție pielocaliceală. Pionefroza înseamnă rinichi distrus, hidronefroză infectată care nu poate fi diferențiată clinic de pionefroză. Pielonefrita cu retenție trebuie sesizată la timp, pentru că, după drenaj, rinichiul mai este capabil să-și reia funcția. Pe radiografia renovezicală se va observa umbra rinichiului și uneori un calcul renal sau ureteral, cauză a pionefrozei. Urocultura va identifica germenii supurației, dar prezența piogenilor banali nu exclude posibilitatea originii tuberculoase a pionefrozei, suprainfectată cu germeni obișnuiți.

Pe urografie, rinichiul pionefrotic este « mut », dar urografia este obligatorie pentru că dă indicații asupra rinichiului din partea opusă. Renoscintigrama izotopică arată o zonă mută în partea rinichiului pionefrotic și, de asemenea, dă indicații asupra valorii rinichiului din partea opusă; în hidronefroza infectată și în pielonefrita cu retenție septică arată valoarea parenchimului bolnav și constituie o metodă pentru diagnosticul diferențial cu pionefroza. La examenul cistoscopic se va observa puroiul eliminat prin orificiul ureteral. Cu această ocazie se face o pielografie sau, preferabil, o ureteropielografie care va arăta originea ureterală a pionefrozei (strictură ureterală, compresiune ureterală), dilatația bazinetului și a calicelor în cazul unei pielonefrite sau al unei hidronefroze sau aspectul caracteristic al pionefrozei (cavități vaste, neregulate, comunicînd între ele prin orificii strîmte, unele cu nivel de lichid); bazinetul nu este de obicei prea destins, iar ureterul apare frecvent neregulat, dilatat sau filiform.

Prognostic. Elementele esențiale ale prognosticului vital sînt: starea rinichiului congener și rezistența bolnavului. Ureea crescută nu indică o insuficiență renală globală; rinichiul pionefrotic are o acțiune inhibaitoare asupra

Scanned with OKEN Scanner

rinichiului din partea opusă şi valoarea azotemiei va reveni la normal după îndepărtarea sau drenajul pionefrozei.

Tratament. Un rinichi pionefrotic este nu numai un rinichi distrus, dar reprezintă şi un pericol pentru rinichiul din partea opusă. De aceea singurul tratament logic este nefrectomia, cu condiţia ca starea rinichiului opus şi starea generală a bolnavului să permită această exereză, care uneori poate întîmpina dificultăţi tehnice, fiind o intervenţie şocantă, uneori de durată.

Cînd bolnavul are o stare generală alterată, prezintă azotemie ridicată şi rinichiul din partea opusă este deficitar funcţional, apreciere furnizată de urografie şi renoscintigramă, nefrectomia devine irealizabilă. În aceste cazuri se indică drenajul cavităţilor renale purulente prin nefrostomie polară inferioară.

NECROZA PAPILARĂ

Necroza papilară este o leziune renală inflamatorie care apare în cursul unei infecţii urinare acute.

Etiologie. Boala se observă mai frecvent în cazurile de infecţii urinare în care există şi un reflux vezicoureteropielocaliceal şi la bolnavii care au luat excesiv şi timp prelungit fenacetină. Diabeticii şi în special femeile prezintă un risc mai mare.

Anatomie patologică. Leziunea iniţială este constituită din abcese mici care apar în centrul, în vîrful sau la periferia papilei ori care ocupă papila în întregime, urmată de necroză cu aspect galben verzui sau roşiatic. Necroza este bine delimitată şi evoluează spre eliminarea fragmentelor necrozate sau spre încrustarea lor cu săruri care vor constitui calculi în papilă. Germenul obişnuit este stafilococul, a cărui acţiune toxică duce la o liză tisulară rapidă.

La diabetici, necroza papilară este urmarea unei pielonefrite ascendente, care prin reflux pielovenos datorită creşterii presiunii intrabazinetale, provoacă leziunile inflamatorii supurative ale papilei, urmate de necroză. În producerea necrozei papilare s-au mai incriminat şi tulburări vasculare arteriolare şi glomerulare precum şi hipertonia sfincterului papilei, a cărui contracţie exagerată ar duce la apariţia necrozei unei papile deja alterate de o infecţie.

Simptome. Infecţia urinară jucînd rolul determinant, bolnavul prezintă aspectul clinic caracteristic acesteia: febră, dureri lombare, uneori colică renală, urină tulbure, hematurie, oligurie sau chiar anurie; după cîteva zile pot apărea semnele clinice ale unei hiperazotemii.

Prin examene de laborator se pune în evidenţă piuria, hiperleucocitoza, hiperglicemia. Urocultura identifică germenul cauzal care de obicei este stafilococul sau colibacilul. Necroza papilară poate fi decelată urografic, folosind metoda prin compresiune sau cu perfuzie. Sînt aspecte caracteristice, neregularităţi ale cupei caliceale, şi, pe măsură ce necroza progresează, substanţa de contrast pătrunde în jurul ariei de necroză, formînd la început « canale ale sinusului » neregulate, apoi imagini « în arcadă », mai tîrziu imagini « în inel ». După eliminarea necrozei, calicele apare neregulat, cu marginea medulară turtită, iar în bazinet necroza poate da « defect de umplere ». Cînd necroza prinde medulara, după eliminarea sechestrului apare cavitatea neregulată, care comunică cu calicele printr-un canal al sinusului papilar.

Evoluţia este variabilă, dar în general gravă, pentru că este frecvent bilaterală. În localizarea unilaterală, prognosticul este mai bun. Deznodămîntul

Scanned with OKEN Scanner

final poate fi prin anurie şi stare septică gravă. Gravitatea este datorită şi posibilităţii de apariţie a complicaţiilor degenerative ale diabetului (infarct de miocard, hialinizarea glomerulară cu degenerescenţă tubulară). În caz de vindecare, în cavitatea necrozei pot apărea calculi.

Tratament. Se instituie un tratament energic cu antibiotice, după antibiogramă. Cînd bolnavul este diabetic se va adăuga tratamentul specific, iar în insuficienţa renală se administrează anabolizante. În general, se va aplica acelaşi tratament ca în pielonefritele acute.

În formele sigur unilaterale, certitudinea bazată pe examenul clinic şi urografic, dacă tratamentul medical nu dă rezultat, intră în discuţie nefrectomia.

Profilaxia. Cunoscînd incidenţa necrozei papilare la diabeticii cu infecţii urinare, este necesară urmărirea atentă a acestor bolnavi şi tratarea corectă a infecţiilor urinare, dat fiind că diabetul nu constituie o contraindicaţie pentru îndepărtarea unei litiaze renoureterale sau a unui obstacol subvezical, cauze favorizante ale infecţiei.

CISTITELE

Cistitele reprezintă localizarea infecţiei la nivelul vezicii urinare.

Etiopatologie. Localizarea este mai frecventă la femei.

Originea poate fi: ureteropielorenală, de aceea în orice cistită trebuie explorate şi căile urinare superioare; vezicală (traumatism cu ocazia sondajului vezical, stagnare vezicală, tumori, corpi străini, radionecroză vezicală, boli parazitare, ulceraţii); din sfera genitală, în special la femeie (uretrite, metrite, bartolinite, vulvovaginite, traumatisme vulvare, anexite), la bărbat (uretrita posterioară, prostatita); procese inflamatorii abdominale pelvine, abces apendicular, perisigmoidită supurată); cauze generale (sindromul Reiter — uretrită, conjunctivită, artrită virotică sau alergie).

Anatomie patologică. Cistita acută poate fi catarală, fibrinopurulentă purulentă, difteroidă, hemoragică sau gangrenoasă.

În cistita cronică — peretele vezicii este îngroşat, dur. Mucoasa este uneori erodată, alteori hipertrofică, cu formaţii polipoide care proemină în cavitatea vezicii. Peretele vezical prezintă o fibroză interstiţială şi infiltrate cu limfocite şi plasmocite.

Simptome. Cistita se manifestă prin polachiurie, piurie şi durere. În cistitele datorate germenilor banali, polachiuria se amendează în cursul nopţii, spre deosebire de cistita datorită bacilului tuberculos, în care polachiuria este mai intensă în cursul nopţii.

Piuria poate fi manifestă sau discretă; uneori este intensă cu sfacele şi miros putrid (în cancerele vezicale); alteori la sfîrşitul micţiunii apare hematuria terminală, care în general nu este abundentă.

Durerea este de intensitate variabilă, în general destul de vie şi este prezentă în tot timpul micţiunii, exagerîndu-se la sfîrşitul acesteia.

Cu excepţia cistitei gangrenoase, cistita este apiretică. O cistită febrilă reprezintă de fapt o pielocistită, febra fiind datorită infecţiei căilor urinare superioare sau a parenchimului renal. În funcţie de etiologia cistitei, la triada simptomatică enunţată se mai poate adăuga hematuria, disuria şi durerea lombară.

Scanned with OKEN Scanner

Diagnostic. Pentru a eticheta suferința unui bolnav cu cistită, triada simptomatică: polachiurie, piurie și durere este suficientă.

Pentru stabilirea unui diagnostic corect, etiopatogenic, sînt necesare o serie de examene.

Examenul regiunii lombare poate pune în evidență un rinichi mare, palpabil. În regiunea hipogastrică se descoperă stază vezicală sau o tumoare pelvină. La examenul scrotului și al uretrei se poate palpa o leziune inflamatorie epididimară sau o periuretrită. Tactul vaginal la femeie și tactul rectal la bărbat examinează starea organelor pelviperineale și, în ansamblu, examenul clinic poate orienta deseori asupra originii cistitei.

Prezența de secreție la nivelul meatului uretral impune recoltarea acesteia și examinarea ei, atît pe frotiu direct, cît și pe însămînțări.

Prin examenul bacteriologic al urinii se identifică germenul și sensibilitatea lui la antibiotice. Prezența germenilor banali nu arată însă și cauza cistitei, așa cum prezența bacilului Koch arată sigur o tuberculoză urinară sau prostatită fistulizată pe uretră. Dacă urocultura efectuată pe medii obișnuite este negativă, această piurie « amicrobiană » poate fi o tuberculoză urinară, infecție fuzospirilară, infecție virotică sau parazitară care va necesita examene de laborator complementare.

În orice cistită, examenul radiologic este absolut necesar. Radiografia renovezicală poate descoperi uneori cauza cistitei într-o litiază vezicală sau pieloureterală, un corp străin intravezical, un rinichi mastic, metastazele osoase ale unui cancer al prostatei etc. Urografia poate evidenția cauza cistitei și unele leziuni ale aparatului urinar care nu au fost bănuite clinic: leziuni renale tuberculoase, hipotonia pielocaliceală dintr-o pielonefrită, absența imaginii pielocaliceale datorită unei pionefroze sau răsunetul ureteropielorenal datorit unui obstacol vezical sau subvezical (tumoare malignă vezicală în vecinătatea orificiului ureteral, reflux vezicoureteral, uretere « în cîrlig de undiță », datorită unui adenom al prostatei cu evoluție intravezicală, tumoare a prostatei, stricturi uretrale). Cistografia urografică dă indicații asupra gradului hipertoniei vezicale (vezică rotundă) sau asupra apariției țesutului de scleroză (vezică asimetrică) și uneori arată și cauza cistitei; imaginea lacunară a unei tumori vezicale, proeminența unei tumori a prostatei, prezența calculilor de acid uric, proeminența datorită unei dilatații chistice ureterale, precum și răsunetul vezical al unui obstacol subvezical, diverticuli. Cu ocazia urografiei se poate face și o uretrografie micțională, care poate arăta modificările uretrei prostatice datorite unui adenom sau unui cancer al prostatei, stricturi uretrale. O radiografie vezicală făcută după micțiune poate pune în evidență un rezidiu vezical.

Cistoscopia sau uretrocistoscopia este ultimul examen la care se recurge și numai în cazul cînd celelalte investigații sînt neconcludente. Cistoscopia poate arăta unele cauze ale cistitei care nu au putut fi evidențiate prin celelalte examene și, de asemenea, aspectul leziunilor mucoasei și localizarea lor. Astfel se pot identifica leziuni difuze, greu de interpretat și care necesită repetarea cistoscopiei după un tratament intens cu antibiotice și instilații cu soluție de nitrat de argint 1%; leziuni localizate la trigon sau calotă (cistită de origine renală sau sigmoidiană), localizate la col (cistită de origine uretrogenitală), localizate pe fețele laterale sau pe fața posterioară (cistită de origine pelviană, anexială, apendiculară, sigmoidiană sau rectală).

Scanned with OKEN Scanner

Cistitele cronice pot prezenta la cistoscopie aspecte variate:

— leziunile foliculare se prezintă ca noduli mici, de culoare alb-gălbuie, înconjurați de o zonă roșie, de obicei grupate; trebuie diferențiate de leziunile tuberculoase și bilharziozice;

— leziunile granulomatoase situate în mucoasă sau submucoasă au aspectul unor papile roșii, care pot conflua; mucoasa din jur este mai clară, hemoragică sau edematoasă. Formele pseudotumorale trebuie diferențiate de tumorile vezicale. Evoluția este rapid favorabilă după suprimarea cauzei;

— leziunile chistice și glandulare cu un diametru de 4—5 mm au un conținut fluid sau vîscos, apar rotunde, de culoare cenușie strălucitoare, dispuse ca niște perle, mai ales în trigon, pe un fond mucos, în general puțin iritat. Pot fi pediculate, de culoare alb-gălbuie sau brună, hemoragice. Se pot sparge și atunci iau aspectul unei ulcerații sîngerînde, fiind uneori acoperite de membrane. Leziunile glandulare, mai dificil de recunoscut, se prezintă ca papile netede, roșii, adesea multilobate, conglomerate, încît apar ca o suprafață neregulată mamelonată, asemănătoare cancerului și edemului;

— leziuni emfizematoase. Infiltrația gazoasă a mucoasei și a submucoasei se observă mai frecvent la diabetici. Se prezintă ca vezicule conglomerate de mărimi variabile, sferice, strălucitoare pe fondul unei mucoase iritate;

— leziuni leucoplazice; apar mai frecvent în trigon, sub formă de plăci alb-gălbui sau cenușii, cu margini neregulate, nete, pe o mucoasă iritată;

— leziuni malacoplazice. Sînt leziuni foarte rare, mai frecvent la femei, prezintă aspectul unor plăci dispuse neregulat, de dimensiuni variabile, plate, proeminînd puțin în vezică, convexe sau ombilicale, de culoare maro deschis sau galben-roz pe fondul unei mucoase iritate.

Evoluție și prognostic. Evoluția unei cistite depinde de cauzele predispozante și de posibilitatea tratării lor. Natura germenilor nu joacă decît un rol secundar. Se afirmă că leziunile datorită colibacilului sînt mai puțin periculoase, dar de durată mai lungă decît cele determinate de stafilococ sau streptococ, care sînt mai grave, dar curabile într-un timp mai scurt.

Formele acute simple se pot vindeca și spontan, cauzele fiind trecătoare. Simptomele se amendează în cîteva zile, urina devine clară, iar în 10—12 zile evoluția se termină prin « restitutio ad integrum ».

Formele acute simple recidivante se observă mai ales la femei. Necesită explorări complete pentru a li se descoperi originea și a se putea aplica un tratament cauzal eficient.

Formele cronice apar cînd cauzele predispozante nu pot fi suprimate și infecția se prelungește. În aceste cazuri tratamentul medical nu poate fi curativ dar poate ameliora simptomatologia.

În forma gangrenoasă sau exfoliantă, care este destul de rară și apare în anumite condiții ca: uter incarcerat, infecția puerperală gravă, la stricturați și prostatici după explorări instrumentale traumatizante, starea generală se agravează repede și mortalitatea este destul de ridicată. După cîteva zile de boală, mucoasa vezicală începe să fie alimentată uneori în totalitate; la femeie expulzia fătului este posibilă; la bărbat trebuie făcută la timp o cistostomie și extrasă mucoasa gangrenată exfoliată. Mucoasa se poate regenera complet și rapid, dar uneori rămîn sechele grave ca vezică mică scleroasă sau scleroza orificiilor ureterale.

Complicații: pielonefrita ascendentă de obicei prin reflux vezicoureteral; incrustații și calculi vezicali datorită precipitării fosfaților și carbonaților de calciu, consecință a alcalinizării urinii prin scindarea ureei de către unele

Scanned with OKEN Scanner

bacterii; abcese în peretele vezical şi necroze localizate. Abcesul se poate fistuliza, determinînd pericistita sau peritonita cloazonată sau liberă. O cistită gravă şi care durează poate produce infecţia întregului perete vezical, care va fi urmat de scleroză şi retracţie. Vezica, redusă la dimensiunile mici, nu-şi mai poate îndeplini funcţia de rezervor, iar stenozarea orificiilor ureterale reprezintă un grav pericol pentru rinichi. Semnele de gravitate ale cistitei sînt: intensitatea durerilor, frecvenţa micţiunilor, eliminarea de grunji purulenţi şi sfacele, alterarea stării generale.

Tratament. Tratamentul cistitelor acute: repaus la pat, regim alimentar uşor şi controlul tranzitului intestinal asigură de multe ori vindecarea procesului acut, băi calde de şezut, spălături vaginale calde, comprese calde, care uneori atenuează durerile.

Cînd urina este prea acidă (*p*H sub 5,5), administrare de bicarbonat de sodiu în doză de 20 gr/zi. Dacă există un rezidiu vezical, sonda vezicală ameliorează la rîndul ei durerea.

În general, cu acest tratament medical simplu, fenomenele vezicale se liniştesc în 2—3 zile. În acest timp se execută urocultura şi explorările radiologice, pe baza cărora se va putea indica apoi un tratament corect, ţinîndu-se seama de faptul că tratamentul cauzal este obligatoriu în orice formă de cistită.

Dacă germenii sînt sensibili şi la sulfatiazol sau neoxazol vor fi preferate acestea, antibioticele rămînînd medicaţia de rezervă. Neoxazolul se va prescrie în doză de 0,10 g/kilo corpla adult şi 0,10—0,30 g/kilo corp la copil. În general unui adult i se prescriu în primele două zile, la 4 ore 2 tablete (6 g/24 ore), apoi la 3 ore o tabletă (4 g/24 ore).

Dacă urina începe să se limpezească, se continuă tratamentul pînă la sterilizarea ei (10—12 zile). În prezenţa unor calculi radioopaci, după ameliorarea cistitei, se va proceda la îndepărtarea acestora. O cistită apărută la o femeie la care urograma este normală, trebuie considerată cistită de origine genitală.

Cînd fenomenele acute ale cistitei nu cedează la tratament medical este indicată asocierea tratamentului urologic.

Dacă urina cu tot tratamentul aplicat, se menţine tulbure se pot face spălături vezicale cu soluţii antiseptice slabe (nitrat de argint 2‰, acid boric 40‰ etc.). Dacă urina este prea acidă şi are mult mucus se poate folosi pentru spălături soluţie alcalină de bicarbonat de sodiu 40‰ sau chiar apă sterilă sau soluţie clorurosodică izotonică. Spălăturile au scopul să detaşeze falsele membrane şi depozitele purulente de pe mucoasa vezicală; în acelaşi scop se pot utiliza şi instilaţiile cu α-chemotripsină, streptodornază, streptochinază.

In cistitele incrustate se fac spălături cu soluţie G (Subi şi Albright), care are un *p*H acid (acid citric monohidrat 32,3 g, oxid de magneziu anhidru 3,8 g, carbonat de sodiu anhidru 4,4 g, apă distilată 1000 ml; 2 linguri la un litru de apă sterilă). Acidul citric tinde să fixeze calciul ionic legat de fosfor ca fosfat de calciu, dînd citrat de calciu uşor solubil. Acţiunea citratului într-o soluţie suprasaturată de fosfat de calciu previne precipitarea. Efectul iritant al citratului este micşorat de prezenţa oxidului de magneziu, care menţine intactă puterea solvantă. Prin aceste spălături se obţin rezultate bune în cistitele rebele întreţinute de piogeni banali.

În cistitele cu fuzospirili se obţin rezultate bune cu penicilină şi novarsenobenzol (neosalvarsan), două injecţii intravenoase la o zi interval (0,15—10,30 g). În cistitele colului vezical, frecvente la femei, care nu au cedat la tratamentul

Scanned with OKEN Scanner

medical, se pot prescrie instilaţii vezicale cu 10—15 ml oleu gomenolat 5% introdus cu un instilator. fără sondă, zilnic sau la două zile, în total 10 instilaţii. Dacă totuşi nu se obţine o ameliorare evidentă şi urocultura este pozitivă, iar germenul este sensibil la un antibiotic, se vor prescrie creioane uretrale cu antibioticul respectiv (în general 50—1000 mg/creion — cantitatea se micşorează dacă antibioticul este iritant) care se vor introduce pe uretră zilnic sau la două zile, după trecerea unui Beniqué drept nr. 38—40.

Tratamentul cistitei cronice este în primul rînd cauzal. Unele cistite cronice sînt urmarea unei cistite acute care părea banală; altele, deşi cauza a fost îndepărtată, nu se ameliorează prin tratamentul medical prescris. În aceste cazuri, cistoscopia va arăta gradul şi localizarea leziunilor, acestea dictînd tratamentul. Leziunile proliferante situate la distanţă de orificiile uretrale sau pe colul vezical vor fi electrocoagulate; ulceraţiile unice sau puţine la număr beneficiază de acelaşi tratament, fără a li se depăşi prea mult marginea.

În cistitele cronice datorite unui cancer vezical tratamentul este ineficient.

În vezica mică scleroasă, consecinţă a unei cistite interstiţiale, mărirea capacităţii vezicale printr-un grefon intestinal (ileo- sau colocistoplastie) cu sau fără implantarea ureterului în ansa intestinală, ameliorează polachiuria şi pune la adăpost rinichii de consecinţele ureterohidronefrozei prin stenoză ureterală.

În concluzie, tratamentul unei cistite poate fi foarte simplu sau, dimpotrivă, foarte complicat; rezultatele sînt fie bune de la început, fie mediocre. De multe ori boala se vindecă dar manifestările persistă datorită corticalizării simptomatologiei sau persistenţei unei mici spine iritative la nivelul colului sau uretrei, dar cu răsunet mare asupra psihicului unor bolnavi.

PERICISTITA

Inflamaţia ţesutului din jurul rezervorului urinar poate fi de origine vezicală sau extravezicală. Orice deschidere accidentală sau chirurgicală a vezicii, în cursul căreia urina infectată sau neinfectată vine în contact cu ţesuturile perivezicale, poate avea ca urmare inflamaţia acestora. De asemenea, cistita se poate complica cu pericistită, propagarea făcîndu-se pe cale limfatică.

Infecţiile generale care prezintă o localizare perivezicală prin embolii microbiene, inflamaţii ale organelor din vecinătate ca şi orice proces septic care fuzează în spaţiul perivezical, pot determina de asemenea pericistite. Agenţii patogeni mai frecvent întîlniţi sînt: colibacilul, stafilococul, streptococul şi perfringensul. Pericistita poate fi edematoasă, sclerolipomatoasă şi supurată.

Pericistita edematoasă poate evolua către vindecare sau transforma în pericistită scleroasă, sclerolipomatoasă sau să supureze.

Pericistita sclerolipomatoasă se caracterizează prin îngroşarea peretelui vezical care nu se mai poate extinde. În jurul vezicii se constituie treptat o carapace fibroasă care-i reduce capacitatea pînă la cîţiva mililitri. În această carapace fibroasă se înglobează şi porţiunea terminală a ureterelor ceea ce determină ureterohidronefroza secundară.

Pericistita supurată poate prezenta diverse localizări: superioară, subperitoneală, anterioară cu tendinţa de a perfora fascia ombilicoprevezicală şi de a fuza în spaţiul Retzius; posterioară cu fuzare spre perineu şi laterală, evoluînd către arcada femurală, infiltrînd peritoneul sau fuzînd spre regiunile lombare.

Simptoame. Forma latentă a pericistitei nu are manifestare clinică proprie sau se confundă cu simptomatologia cistitei care a produs-o.

Scanned with OKEN Scanner

Forma acută apare după rupturile traumatice ale vezicii sau în urma intervenţiei operatorii pe o vezică cu conţinut infectat. Se caracterizează prin simptome generale: febră, frisoane, stare generală alterată, durere în hipogastru sau în flancuri, împăstare sau contractură musculară suprapubiană ori laterală spre fosele iliace. La aceste semne se poate adăuga meteorism abdominal pseudooclusiv, greţuri, vărsături, sughiţ. Examenele de laborator arată hiperleucocitoza cu neutrofilie şi retenţie azotată; în plin frison, hemocultura poate fi pozitivă.

Forma cronică prezintă aspectul clinic al cistitei, la care se adaugă durere persistentă în hipogastru sau perineu. La palparea regiunii hipogastrice, combinată cu tactul rectal, se percepe o tumefacţie cu consistenţă crescută în hipogastru şi retroprostatic.

Tratament. Este în funcţie de forma clinică însă, în general, beneficiază în urma tratamentului cauzei care a produs-o. La tratamentul cistitei, în forma sclerolipomatoasă se poate adăuga tratamentul fizioterapic, ultrascurte, vaccinoterapie şi antibiotice. Uneori sechelele necesită efectuarea unei decorticări vezicale. Pericistita supurată necesită tratament chirurgical şi drenaj larg.

PERIURETRITELE

Prin periuretrită se înţelege inflamaţia ţesuturilor periuretrale. Periuretritele se împart în acute şi cronice şi circumscrise sau difuze.

Infecţia ţesuturilor periuretrale se face prin inoculare septică. Ea este favorizată de leziuni ale uretrei ca: stricturi, răni accidentale sau operatorii, căi false, uretrotomie internă, calculi uretrali, sondă uretrală permanentă, ş.a. Dintre acestea, stricturile duc cel mai frecvent la periuretrite prin uretrita cronică suprastricturală, care se poate complica cu inflamaţii ale glandelor lui Cooper, cu flebita ţesutului erectil sau limfangită. Din aceste focare, infecţia se extinde în ţesutul periuretral unde poate lua o formă sau alta în funcţie de virulenţa microbilor şi de puterea de apărare a organismului. Microbii care duc la periuretrită sînt colibacilul şi streptococul, foarte des asociaţi cu anaerobi (perfringens, fragilis, funduliformis).

Periuretrita circumscrisă peniană. Are origine uretrală profundă sau superficială. De obicei punctul de plecare este o strictură inflamatorie, o uretrită acută gonococică sau cronică, care prin extensie a cuprins ţesutul periuretral. Bolnavul prezintă o tumefacţie inflamatorie limitată pe traiectul uretrei, aderentă la uretră. Leziunea este dureroasă, însoţită de febră; uneori devine fluctuentă şi se deschide spontan în lumenul uretrei sau la piele creînd o fistulă urinară.

Periuretrita difuză peniană (gangrena fulgerătoare a organelor genitale) se întîlneşte mai frecvent la tineri; poarta de intrare este de obicei la nivelul prepuţului. Uneori trece neobservată.

Microbii sînt streptococul şi anaerobii. Leziunea are un caracter foarte extensiv şi necrozant. Boala debutează brusc cu frison, febră ridicată, cefalee. Prepuţul se edematiază şi se înroşeşte ca apoi leziunea să se extindă de-a lungul penisului pînă la scrot. Apar apoi flictene şi escare cu necroză parţială, penisul apărînd pestriţat, starea generală se alterează. După o săptămînă sau mai mult, febra începe să scadă, ţesuturile necrozate se elimină şi începe faza de vindecare, după care rămîn cicatrici vicioase care necesită plastie. Boala poate duce şi la deces, mai ales cînd dă complicaţii pulmonare.

Scanned with OKEN Scanner

Trebuie făcut diagnosticul diferenţial cu flegmonul difuz gangrenos perineal ce a fuzat spre penis. Tratamentul se face cu antibiotice, după indicaţiile antibiogramei şi menţinerea stării generale. Se vor face incizii profunde de-a lungul penisului şi irigaţii continue şi cu antibiotice. Cînd este cazul se va administra ser antigangrenos.

Flegmonul circumscris periuretral sau abcesul urinos, tumoarea urinoasă este o formă mai rară.

Anatomo-patologic leziunea apare sub forma unui abces perineal sau a unei tumori inflamatoare. Abcesul perineal are o cavitate uniloculară sau cu prelungiri peniene scrotale sau ischio-rectale. Este situat median şi este aderent la uretră, cu care comunică printr-un canal sau printr-un orificiu mic, cel mai frecvent pe faţa inferioară, dar poate fi situat şi lateral sau dorsal. Abcesul conţine puroi amestecat cu resturi fibrinopurulente sau ţesuturi sfacelate şi urină; puroiul are miros fetid.

Tumoarea inflamatorie perineală are aceleaşi caractere cu abcesul, cu deosebire că ţesutul din jurul cavităţii este gros de 1 cm şi mai mult, fibros, lardaceu şi cu abcese multiple.

Simptomatologie. Boala debutează prin apariţia unei tumefacţii perineale dureroase, însoţită de febră. Micţiunea este dificilă şi uneori apare retenţia acută de urină. Tumefacţia are caracter inflamator, însă dur, mobilă transversal şi fixă anteroposterior.

Disuria accentuată şi febra de supuraţie ne indică prezenţa colecţiei atunci cînd fluctuenţa nu se percepe. Prin tuşeul rectal se face diagnosticul diferenţial cu abcesul prostatic care s-a extins în perineu. Trebuie avut în vedere în diagnosticul diferenţial şi abcesul perineal cu punct de plecare anal şi limfogranulomatoza benignă care nu sînt aderente la uretră.

Evoluţie. Inflamaţia cedează spontan foarte rar. Abcesul netratat se deschide la piele şi în uretră prin mai multe orificii; rezultă astfel fistule uretro-bulbo-cutanate prin care se scurge puroi amestecat cu urină, care n-au tendinţă la vindecare. Tumoarea inflamatoare evoluează lent cu pusee acute sau subacute.

Uneori abcesul şi tumora inflamatoare pot avea de la început o evoluţie cronică. Ţesuturile sînt scleroase şi formează o coajă în jurul cavităţii, cu numeroase fistule.

Uretrografia retrogradă ne va arăta modificările patologice (cavitatea, fistulele, strictura). Diagnosticul diferenţial se face cu tuberculoza uretrei perineale şi maladia lui Nicolas-Favre.

Tratamentul. Abcesul periuretral va fi incizat. Cînd este mic, o singură incizie este suficientă. Dacă are prelungiri se vor pune *à plat*. După operaţie urina se va scurge şi prin plagă. În cazul cînd fistula uretrală este mare, se pune o sondă uretrală care se lasă pe loc. Dacă fistula nu se închide se intervine chirurgical.

În tumoarea inflamatorie trebuie reparată uretra. Se deschide larg cavitatea şi se rezecă tot învelişul gros şi scleros; apoi se face tratamentul stricturii şi la nevoie se închide fistula prin plastie. În periuretrita cronică cu ţesuturi scleroase şi cu fistule multiple se va face rezecţia în bloc a leziunii, putînd astfel pune în evidenţă uretra din care uneori trebuie să se rezece. În leziunile întinse va trebui să se facă cistostomia cu refacerea plastică a uretrei.

Scanned with OKEN Scanner

Flegmonul difuz periuretral (infiltraţia de urină). Locul de elecţie al flegmonului este regiunea perineobulbară. Flegmonul difuz periuretral este o formă de periuretrită foarte gravă. Ceea ce caracterizează această leziune este extinderea mare şi rapidă, necrozarea ţesuturilor, virulenţa infecţiei şi alterarea stării generale. Punctul de plecare şi etiopatogenia sînt aceleaşi ca în flegmonul circumscris. Leziunea îmbracă această formă datorită virulenţei crescute a microbilor şi rezistenţei scăzute a organismului (diabetici, uremici). Asociaţia microbilor este întîlnită frecvent în aceste cazuri (perfringens şi streptococ ş.a.).

Anatomie patologică. Leziunea iniţială este situată în jurul uretrei. Acest focar este mic şi conţine o serozitate cenuşie sau neagră, ţesuturi sfacelate şi comunică uneori cu uretra printr-un orificiu mai mic sau mai mare. De aici leziunea difuzează în spaţiul dintre aponevroza perineală superficială şi mijlocie. Direcţia de propagare este spre scrot, penis, regiunea pubiană, hipogastrică şi abdominală. Regiunea fiind ermetic închisă posterior prin nodulul central al perineului, se explică integritatea perineului posterior în flegmonul difuz periuretral. Local se descoperă un edem impresionant, mai ales la nivelul scrotului, perineului anterior şi peretelui abdominal unde ţesuturile se destind uşor. Tegumentele se necrozează împreună cu învelişul periuretral, lăsînd să se scurgă o serozitate tulbure; nu se vor găsi nici puroi şi nici urină. Dacă propagarea infecţiei nu este oprită prin tratament, se poate depăşi aponevroza mijlocie şi se ajunge în spaţiul pelvin, periprostatic şi perivezical, către peritoneu.

Simptomatologie. În mod brusc bolnavul simte o jenă în regiunea perineală iar penisul şi scrotul se tumefiază rapid. Febra este ridicată constant, dar poate fi discretă cînd puterea de apărare a organismului este redusă. Bolnavul urinează cu dificultate sau este în retenţie acută cu urină. Penisul şi scrotul sînt mult tumefiate, roşii, netede. Starea generală se alterează rapid, bolnavul este abătut, limba este uscată, pulsul este rapid şi mic, uneori bolnavul este agitat şi deliriază.

În diagnosticul diferenţial se vor ţine cont de gangrena fulgerătoare a penisului, unde uretra este intactă şi perineul de aspect normal.

Evoluţie. Netratat, flegmonul difuz periuretral duce, de cele mai multe ori, la moarte. Dacă bolnavul nu moare în primele 48 ore vor apărea flictene, sfaceluri şi perforaţii ale tegumentelor prin care se scurge o serozitate tulbure cu bule de gaze. În unele cazuri, chiar cu tratamentul corect, bolnavul moare prin sindrom toxic sau prin însămînţări îndepărtate, dacă rezistenţa organismului este scăzută. De aceea tratamentul trebuie să fie precoce, cu protejarea funcţiei renale şi hepatice. Faza de eliminare a sfacelurilor este lentă, după care vor rămîne suprafeţe mari lipsite de tegument.

Tratament. În primul rînd se va face deschiderea largă a focarului principal şi incizii multiple în ţesuturile infiltrate, însoţite de drenaj pentru a permite scurgerea în afară a serozităţii şi gazelor dezvoltate în ţesuturi (penis, scrot, peretele abdominal). Intervenţia chirurgicală va fi urmată de seroterapie antigangrenoasă, pansamente cu apă oxigenată şi antibiotice. Se va susţine starea generală a bolnavului prin rehidratare, tonicardiace, vitamine, glucoză. În perioada următoare se va ajuta eliminarea ţesuturilor necrozate şi se va face dilataţia progresivă a stricturilor. Dacă fistula uretrală este mare, se indică cistostomie care favorizează cicatrizarea plăgilor.

În final, după sterilizarea plăgii sînt indicate reparaţiile plastice dacă există lipsă mare de tegumente sau sînt prezente fistule.

Scanned with OKEN Scanner

LITIAZA URINARĂ

Litiaza ocupă un loc de primă importanţă în patologia urinară. Prin incidenţa ei crescută, frecventele asociaţii cu alte afecţiuni şi mai ales variatele şi încă incomplet cunoscutele condiţii care o generează, ea ridică numeroase probleme şi obligă la o atentă şi lungă urmărire a bolnavilor. Apărînd la toate vîrstele, are de regulă un prognostic cu atît mai sever cu cît se instalează mai devreme. Poate îmbrăca uneori aspecte grave, pe drept etichetate « maligne » pentru însemnătatea, consecinţele şi rapiditatea instalării complicaţiilor dar mai ales pentru tendinţa tenace la recidivă. Boala litogenă urinară, avînd uneori o origine locală dar mai des una generală, necesită nu rareori complexe soluţiii terapeutice în care se cere aplicată o judicioasă individualizare.

PATOGENIA LITIAZEI URINARE

Calculii urinari sînt constituiţi dintr-o stromă şi cristale care provin, în majoritatea cazurilor, din substanţe componente ale urinei. Se cunosc astăzi următoarele teorii patogenice.

1. *Teoria cristalizării* — Calculii iau naştere prin precipitarea sărurilor într-o urină supra saturată, cristalele depunîndu-se în jurul unui « nucleu » care poate fi reprezentat de corp străini, celule descuamate, germeni, globule de puroi.

2. *Teoriile coloidale* — Precipitarea matricei calculului din substanţe organice ar fi procesul primar, cristalizarea sărurilor din urină în jurul ei fiind de natură secundară. Urina ar fi o soluţie suprasaturată, în care cristaloizii sînt menţinuţi în stare de sol datorită coloizilor din urină; aceşti « coloizi de protecţie » ar absorbi ionii greu solubili, împiedicînd precipitarea or. Formarea calculului presupune un nucleu, care datorită tensiunii sale superficiale mari, ldetermină precipitarea coloizilor şi pe aceştia sînt apoi fixate sărurile. După alţi autori formarea calculilor s-ar datora unei lipse în coloizi de protecţie. Urina normală beneficiază de un echilibru între coloizii de protecţie şi cristaloizi. Ruperea echilibrului duce la trecerea cristaloizilor din stare de sol în stare de gel şi formare de calculi. Condiţie favorizantă, suprasaturaţia urinei poate fi generată de modificarea *p*H-ului, eliminarea patologică a unor ioni formatorde calculi şi infecţie.

3. *Teoriile lui Randall şi Carr* — Considerînd că « trebuie să existe o leziune iniţială care precede formarea calculilor », RANDALL a constatat la un număr mare de bolnavi, depuneri calcare, « plăci calcare », la nivelul papilelor renale. Ele s-ar datora carenţei vitaminei A, toxinelor bacteriene sau tulburărilor ischemice; epiteliul care acoperă plăcile se necrozează şi apare un punct de atracţie pentru precipitarea coloizilor şi sărurilor urinare, constituindu-se nucleul calculului. Alţi autori au găsit microfocare de calcificare în tubii colectori din papile sau în afara lor. CARR a găsit în interstiţiul rinichilor, în corticală şi în medulară, corpusculi calcari microscopici. Aceştia ar preceda formarea plăcilor calcare şi cal-

Scanned with OKEN Scanner

culilor. În condiţii normale ei sînt captaţi de circulaţia limfatică şi eliminaţi. În caz de stază limfatică, vasele se dilată şi se rup, ducînd la eliminarea concreţiunilor.

4. *Teoria lui Koch* — Experimental, după administrarea de carbonat de calciu, oxalat de calciu şi mai ales după sulfatiazol, apar în urină formaţiuni sferice omogene, cu diametrul pînă la 10 microni, denumite « corpusculi coloidali ». Prin aglomerarea corpusculilor se constituie « sferoliţi » cu un diametru pînă la 25 microni şi o structură radială, expresie a cristalizării. Ulterior, sferoliţii cresc şi se transform în « microliţi » care se impregnează cu săruri, constituind microconcreţiuni urinare.

5. *Teoriile lui Boyce şi Dulce* — BOYCE şi colaboratorii cred că formarea calculilor începe cu apariţia în sistemul tubular a unor molecule organice specifice care rezultă din combinarea chimică a unor mucopolizaharide cu mucoproteine. Aceste molecule fuzionează între ele dînd naştere la « micele » care fixează calciul din urină, devenind astfel insolubile. Ionii predominanţi din urină pătrund apoi în matrice, cristalizează şi ia naştere un calcul alcătuit dintr-o stromă de mucoproteine şi substanţe cristaline. DULCE, distinge două tipuri de matrice şi două moduri de formare a calculilor. Se presupune că la baza apariţiei substanţelor matricei ar sta o modificare a permeabilităţii glomerulare urmată de trecerea anumitor coloizi din sînge în urină, la aceasta adăugîndu-se o tulburare în metabolismul mucopolizaharidelor.

Deocamdată, numeroasele probleme ale patogeniei litiazei urinare nu sînt complet lămurite. Cercetările din ultimii ani îndreptăţesc totuşi speranţele în această direcţie. Astfel, s-a reuşit uneori chemoliza.

ETIOLOGIA LITIAZEI URINARE

La litogeneză participă atît factori de ordin general cît şi factori de ordin ocal.

Factorii de ordin general sînt:

— Factorii mediului înconjurător. Frecvenţa mare a litiazei în anumite regiuni a făcut să se admită factori geologici (apa bogată în săruri minerale sau pămînt sărac în magneziu). Unii autori nu cred în factorul geografic ci în condiţiile igienice şi obiceiurile alimentare.

— Vîrsta şi sexul. Litiaza urinară este observată la orice vîrstă, din copilărie pînă la vîrstele înaintate. Apare cu maximum de frecvenţă între 5 şi 40 de ani şi este mai frecventă la bărbaţi (raport de 4/1 faţă de femei).

— Alimentaţia. Un aport exagerat de calciu, uraţi, fosfaţi poate favoriza apariţia sau creşterea calculilor. Un rol îl joacă şi o alimentaţie săracă în vitamina A, care nu intervine direct ci prin antagonismul între vitamina A şi vitamina D.

— Un aspect important îl reprezintă aportul insuficient de lichide (rolul concentraţiei urinei în apariţia litiazei urinare fiind demonstrat experimental şi clinic). Acelaşi efect îl au pierderile excesive de lichide (transpiraţie, scaune diareice).

— Concentraţia ionilor H în urină. Într-o urină acidă se pot forma calculi urici şi de cistină, iar într-o urină alcalină, calculi fosfatici şi carbonaţi. Corectarea *p*H-ului urinar printr-un regim alimentar corespunzător sau cu ajutorul medicamentelor poate fi eficace în profilaxia litiazei urinare.

— Tulburările metabolice duc la excreţia în mare cantitate a unor substanţe în urină, deci la concentraţii excesive, precipitare şi formare de calculi.

— Hiperuricemia. Printre bolnavii cu calculi de acid uric şi uraţi, gutoşii deţin un procentaj mare. S-a ajuns la concluzia că uricemiei crescute şi eliminării de acid uric prin urină le revine un rol hotărîtor. Dar în litiaza urică pot precipita mici cristale de acid uric într-o urină cu concentraţie urică slabă sau normală, ceea ce arată că în patogenie intervine şi un alt factor, probabil renal. Intervenţia acestuia explică de ce nu în orice gută, leucemie şi hiperuricemie apare litiaza urică.

— Hipercistinuria este urmarea unor tulburări în funcţie de reabsorbţie tubulară datorită unor leziuni ale tubilor, de obicei congenitale. La baza formării calculilor de cistină, foarte rari, stă excreţia crescută a substanţei ce precipită în urina acidă.

— Xantinuria este consecinţa unei oxidări incomplete a xantinei (insuficienţa xantinoxidazei) şi apare excepţional.

— Oxaluria crescută ţine de nivelul oxalemiei. Acidul oxalic are o origine dublă: exogenă, prin alimente oxalofore (spanac, sfeclă roşie, anghinare, roşii, ciocolată, cacao) sau oxaligene

Scanned with OKEN Scanner

(gelatină, tendoane) şi endogenă, ca rezultat al unor tulburări în metabolismul intermediar al glucidelor. Organismul uman nu poate degrada acidul oxalic şi este nevoit să-l elimine, prin urină şi bilă, combinîndu-l mai des cu calciul (oxalat de calciu). Solubilitatea oxalatului de calciu este mult crescută de magneziu care-i inhibă precipitarea în urină. Precipitări de oxalaţi pot exista şi în limite normale de oxalurie.

Hipercalciuria este frecventă la bolnavii cu litiază calcică. Printre factorii care provoacă hipercalcemie şi hipercalciurie sînt: absorbţia crescută de calciu prin aport alimentar excesiv, alimentaţia acidifiantă, excesul de vitamină D, inhibiţia activităţii osteoblastice şi creşterea activităţii osteoclastice, hipofosforemia, datorită scăderii reabsorbţiei tubulare a fosforului, tulburări în echilibrul acido-bazic. Există şi hipercalciurii idiopatice în care calciul din sînge este în limite normale. Unele hipercalciurii idiopatice sînt legate de factori endocrini care reglează metabolismul fosfo-calcic; altele se datoresc unor disfuncţii renale glomerulare sau tubulare (scăderea reabsorbţiei calciului la nivelul sistemului tubular) sau unor tulburări intestinale (eliminarea calciului prin urină depăşind pe aceea prin fecale, ceea ce este anormal). Deşi hipercalciuria favorizează formarea de calculi, ea nu este un factor determinant, întrucît există litiaze calcice cu calciuria normală precum şi hipercalciurii fără litiază. În general, însă, hipercalciuria favorizează apariţia litiazei, ca în diferite afecţiuni însoţite de creşterea eliminării calciului prin urină: hiperparatiroidia (adenomul paratiroidian), osteoporozele (presenilă, după castrare, prin imobilizare prelungită, în boala Cushing, carenţa de proteine, tratamentul cu cortizon şi ACTH, acromegalia) procesele osteolitice (mieloame, metastaze osoase), osteita deformaantă Paget, boala Besnier-Boeck, Schaumann, intoxicaţia cu vitamina D, sindromul Burnett, diverse nefropatii (osteodistrofia Albright, acidoza renală hipercloremică « primitivă », sindromul Toni-Debré-Fanconi). În aceste cazuri, hipercalciuria apare ca o consecinţă a tulburării metabolismului fosfo-calcic.

Factorii de ordin local. Un rol important în etiologia litiazei îl au toate afecţiunile congenitale sau cîştigate care, la orice nivel, creează un obstacol în evacuarea urinii, determinînd stază urinară. Staza asociată infecţiei constituie un factor de o deosebită gravitate. Infecţia intervine în apariţia calculilor prin devierea *p*H-ului urinar spre alcalinitate (scade solubilitatea fosfaţilor) şi proprietatea anumitor germeni (proteus, stafilococ, piocianic) de a scinda ureea urinară în CO_2 şi NH_3 (acesta trece prin faza de carbonat de amoniu şi se combină cu săruri de magneziu şi fosfaţi dînd fosfatul amoniaco-magnezian insolubil). Afecţiunile inflamatorii au răsunet asupra funcţiei tubulare şi duc la hipercalciurie şi hipocitraturie. Deseori infecţia urinară este consecinţa prezenţei litiazei şi contribuie apoi la rîndul ei la întreţinerea acesteia.

Corpii străini, chiagurile, microbii, celulele descuamate din căile de excreţie intervin în formarea calculilor, favorizînd precipitările pe suprafaţa lor. Efect similar pot avea ulceraţiile mucoaselor.

STRUCTURA ŞI CLASIFICAREA CALCULILOR

Clasificarea calculilor urinari se bazează pe componenta anionică a sărurilor, deosebindu-se calculi de oxalat, fosfat, carbonat, urat etc. Dar în lumina cunoştinţelor actuale, această nomenclatură şi clasificare nu mai sînt satisfăcătoare deoarece la majoritatea calculilor cationii au un rol mai important în litogeneză. Sub acest aspect calculii urinari se împart în două grupe. În primul grup (90%) intră calculii care cuprind cationul Ca; la aceştia se adaugă şi fosfatul amoniaco-magnezian. Grupul al doilea, în a căror geneză anionii par să intervină, totuşi, mai cu greutate, cuprinde calculii formaţi din substanţe organice (acid uric, cistină şi xantină).

În prezent se tinde în plus să se accepte o nomenclatură mineralogică, mai scurtă şi precisă.

Toţi calculii din primul grup au o matrice cu structură identică, pe cînd matricea calculilor din al doilea grup diferă chimic (acid uric şi uraţi) şi structural (cistină).

Trebuie de asemenea amintită şi vechea clasificare a lui Guyon: litiază de organism, cu cauze de ordin general şi litiază de organ, cu cauze locale.

Scanned with OKEN Scanner

Aspectul, culoarea şi duritatea unui calcul, permit aprecieri orientative asupra compoziţiei. Dar natura nucleului calculului poate fi diferită de cea a învelişului şi majoritatea calculilor sînt formaţi din mai multe elemente, calculi micşti, mulţi prezentînd o stratificare evidentă. De aceea se impune o analiză chimică a straturilor superficiale cît şi a celor profunde. Dar examenul chimic curent furnizează date privind doar formula brută, fiind insuficient pentru o clasificare exactă, în funcţie de diferitele legături ale elementelor componente iar în cazul unor calculi foarte mici analiza nu poate fi efectuată din lipsa de substanţă sau dă un rezultat care nu oglindeşte structura reală. De aceea au fost preconizate metode mai fidele de analiză: roentgenocristalografia pulberii de calcul (permite determinarea cristalografică) şi radiomicrografia calculului (absorbţia caracteristică a razelor X în funcţie de lungimea de undă, grosimea calculului şi greutatea specifică şi moleculară a substanţelor componente). O metodă mai simplă este analiza spectrală a pulberii de calculi, care permite studiul celor mai mici concreţiuni şi determinarea compoziţiei.

Litiaza urinară prezintă particularităţi după cum afectează unele sau altele dintre segmentele aparatului urinar.

LITIAZA RENO-URETERALĂ

Calculii renali pot fi unici sau multipli, de greutate, volum şi compoziţie variabile. Compoziţia determină aspectul şi gradul de opacitate la razele roentgen. Ei pot fi localizaţi în plin parenchim renal, în calice, bazinet sau pe ureter (fig. 28, 29, 30, 31, 32, 33).

Nisipul (gravela) şi calculii mici pot fi eliminaţi prin căile excretorii, dacă acestea şi-au păstrat tonusul şi mobilitatea şi dacă nu există un obstacol. Calculul poate creşte adaptînd forma cavităţilor în care se dezvoltă. Astfel, pot lua naştere calculii « coraliformi » care ocupă şi mulează bazinetul şi cavităţile caliceale (fig. 34). Calculii ureterali, uni- sau mai rar bilaterali, sînt mobili sau ficşi (în funcţie de volum, formă şi de peristaltica şi permeabilitatea ureterului). Ureterul prezintă însă, constituţional, strîmtorări care se opun migrării; joncţiunea pielo-ureterală, încrucişarea cu vasele iliace, cu artera uterină sau canalul deferent, porţiunea intramurală. În plus, calibrul poate fi micşorat de o stenoză cîştigată sau vase anormale care-l încrucişează.

Răsunetul calculului asupra rinichiului, bazinetului şi ureterului este determinat de alterarea mucoaselor, spasmul musculaturii, staza urinară şi infecţia *în amonte*, durata acţiunii. Deseori nisipul sau calculii sînt eliminaţi rapid şi căile excretorii, rinichiul, suferă puţin. Alteori însă, calculul constituie un obstacol, dedesubtul căruia se poate produce un spasm şi urina începe să stagneze ducînd la dilatarea bazinetului şi calicelor. În caz de obstacol incomplet se dezvoltă treptat o hidronefroză şi parenchimul renal comprimat, centrifugat, este înlocuit prin ţesut scleros (fig. 35). Apar focare de nefrită interstiţială şi tulburări în funcţiunea rinichiului. În caz de obstrucţie completă şi bruscă, datorită presiunii retrograde, poate înceta secreţia urinară şi apare hibernaţia rinichiului, reversibilă dacă calculul este înlăturat la timp.

Apariţia infecţiei, favorizată şi întreţinută de stază şi prezenţa calculului, are ca urmare instalarea unei pielonefrite care se poate complica cu o supu-

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 28 — Radiografie directă. Calcul bazinetal drept.

Fig. 29 — Același bolnav. Urografie: aspect normal pe stînga, ușoară dilatație pielică și caliceală inferioară dreptе în *amonte* de calcul, care este conturat de substanța de contrast (săgeata).

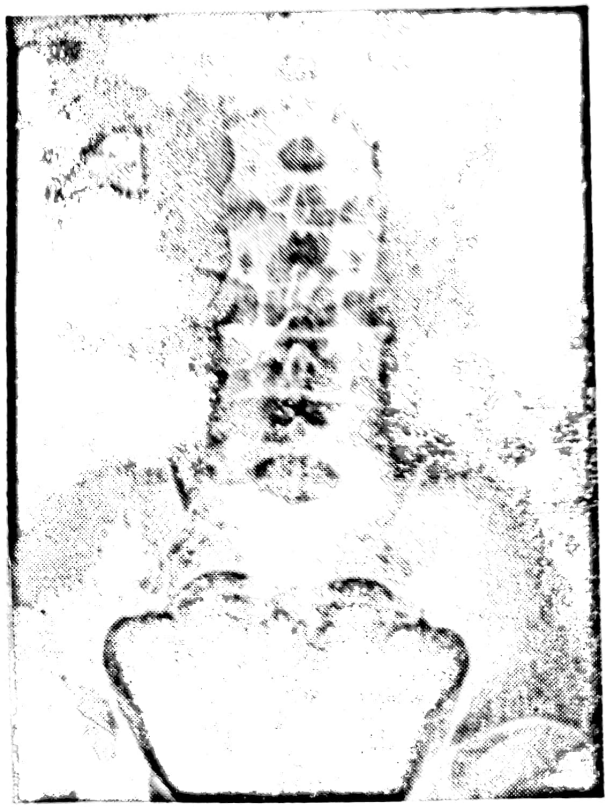


Fig. 30 — Radiografie directă. Calcul bazinetal drept mulind cavitatea.

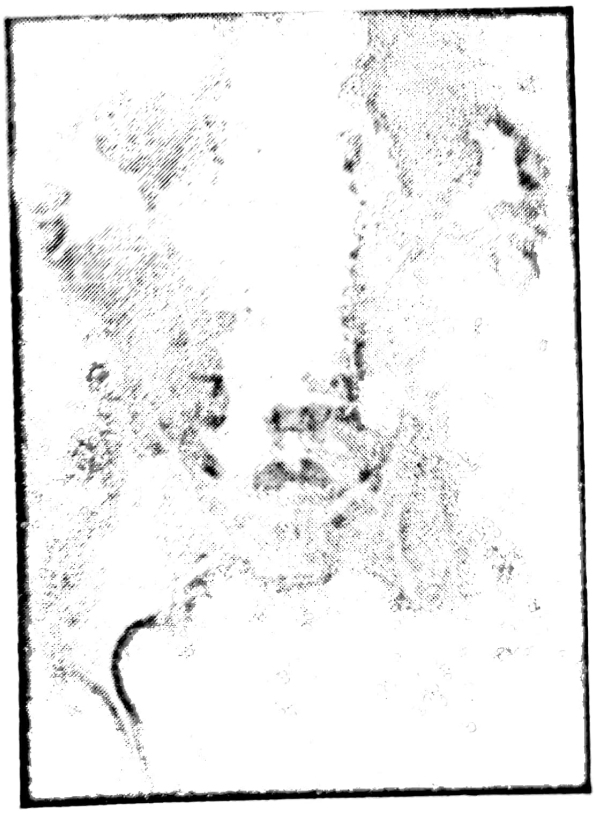


Fig. 31 — Urografie. Calcul bazinetal sting ocupînd aproape în întregime cavitatea. Stază în amonte.

Scanned with OKEN Scanner

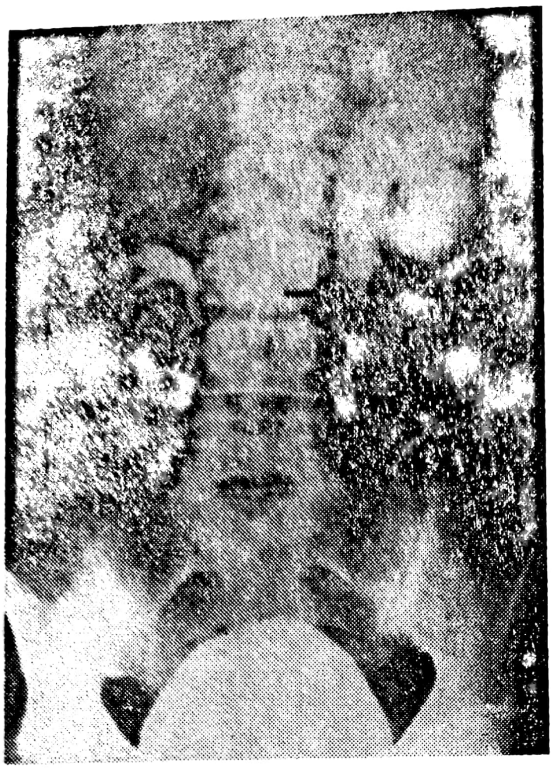


Fig. 32 — Urografie. Calcul ureteral stîng lombar (săgeată) cu importantă dilatație uretero-pielo-caliceală în amonte.

Fig. 33 — Urografie. Calcul ureteral pelvin stîng (săgeată) cu dilatație și stază în amonte.

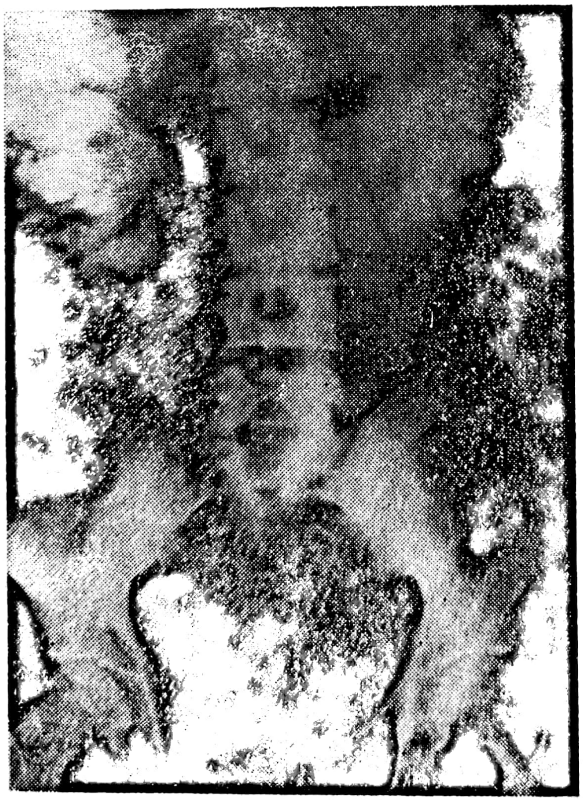


Fig. 34 — Radiografie directă. Voluminoși calculi ramificați (coraliformi) bilaterali.

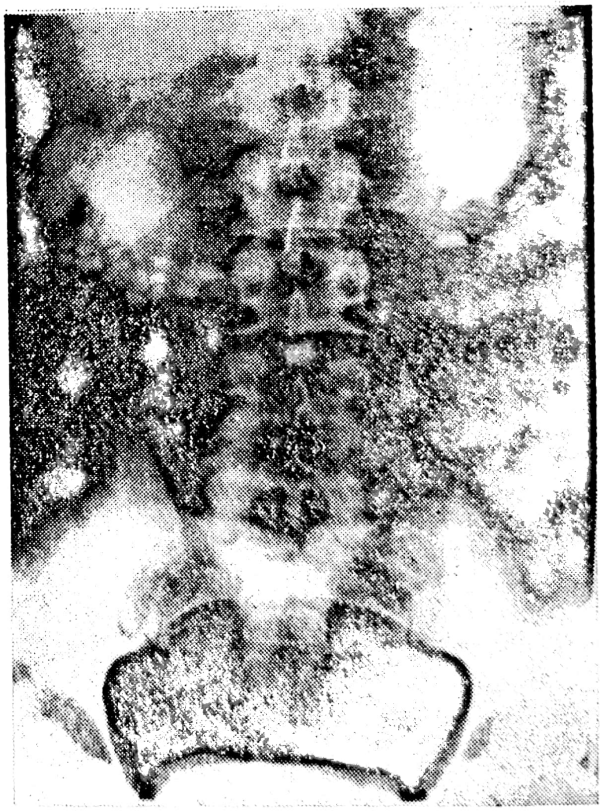


Fig. 35 — Urografie. Rinichi în potcoavă cu numeroși calculi (săgeți) de ambele părți și hidronefroză.

Scanned with OKEN Scanner

raţie şi cu atît mai repede parenchimul renal este distrus. Se poate ajunge la pionefroză şi chiar perinefrită supurată. Deci pe ambele căi, mecanic şi septic, se ajunge la alterarea funcţiei renale.

SIMPTOMATOLOGIE

Durerea, sub formă de colică nefretică sau durere permanentă, constituie expresia cea mai frecventă a litiazei reno-ureterale. Durerea lipseşte însă la majoritatea calculilor situaţi în parenchim şi la cei ficşi. Chiar şi calculii mari, ocupînd aproape tot bazinetul, pot fi nedureroşi şi descoperiţi incidental. Prin durere se manifestă calculii mobili, situaţi în bazinet sau ureter. Colica nefretică este de regulă expresia unui calcul migrator, obstruant, pe cînd durerea permanentă, jena lombară, este acea a unui calcul în relativ repaus. Uneori un calcul poate trece prin ureter fără a fi sesizat, după cum poate bloca complet ureterul fără a mai provoca durere (stop secretor). Colica nefretică apare datorită obstrucţiei, unui spasm al musculaturii căilor excretorii pe calcul şi stazei urinare, distensiei, din amonte. Durerea, de intensitate mare, violentă, începe de obicei la nivelul lombei iradiind de-a lungul ureterului către vezică, regiunea inghinală, scrot sau buzele mari şi rădăcina coapsei. La bărbat poate fi observată ridicarea hemiscrotului de partea dureroasă (reflex cremasterian). Durerea variază de la cîteva minute la cîteva ore sau zile. Ea apare brusc, deseori în timpul unui efort sau unor zdruncinături, dar alteori chiar şi în timpul somnului. Poate fi precedată de mici semne prodromale (dureri surde în lombă, o discretă hematurie, nevoie mai frecventă şi imperioasă de a urina). Intensitatea este uneori atît de mare încît bolnavii ţipă, nu-şi găsesc liniştea şi caută diferite poziţii pentru a obţine calmarea. Colica nefretică se însoţeşte deseori, pe cale reflexă, de manifestări din partea altor organe. Pulsul este mic, accelerat, bolnavul este palid, are senzaţia de frig şi transpiră abundent, are greaţă, sughiţ, vărsături.

Sînt cazuri cînd tabloul îmbracă forma unui ileus dinamic cu semne de ocluzie intestinală, elementele urinare fiind şterse. În obstrucţiile litiazice unilaterale se poate instala prin reflex reno-renal oliguria, mergînd uneori pînă la anurie. Aceasta poate fi provocată şi de obstruarea ambelor uretere. Tot prin reflex reno-renal se explică în unele cazuri de litiază unilaterală şi durerea contralaterală. Calculii ureterali pot da şi tulburări reflexe de micţiune. Repetarea colicii la cîteva ore după eliminarea calculului poate fi datorită edemului orificiului ureteral sau existenţei unui alt calcul. Există uneori paralel şi hematurie, o leucocitoză crescută, relativă limfopenie. În general, colica nu se însoţeşte de creşterea temperaturii. Dar aceasta survine la bolnavii cu urini infectate.

Prin dispariţia obstrucţiei, colica încetează brusc, ca şi tulburările reflexe şi se poate instala o diureză abundentă. Uneori însă, secreţia fiind suprimată, durerile încetează deşi calculul a rămas în bazinet sau pe ureter.

În afară de colică, litiaza poate genera şi durere permanentă în lombă sau numai o uşoară jenă. În alte cazuri durerea se accentuează la efort, zdruncinături, statul în picioare. Deseori ea nu se limitează la regiunea lombară, putînd iradia către abdomen (flanc, hipocondru, fosa iliacă) şi lomba opusă.

Scanned with OKEN Scanner

Eliminarea calculului prin micţiune constituie o dovadă pentru litiază. Uneori însă acesta rămîne în vezică sau pe uretră.

Hematuria (uneori numai microscopică) asociată şi urmînd de obicei colicii sau însoţind durerea permanentă, constituie un element de valoare şi îşi are originea în traumatizarea sau inflamaţia mucoasei. Nu există posibilitatea de a diferenţia sigur, clinic, hematuria litiazică de cea provocată de alte boli. Hematuria poate ea însăşi declanşa colici prin cheaguri obstructive.

Piuria reprezintă uneori unica expresie a unui calcul; de aceea, orice piurie persistentă impune şi o explorare pentru litiază. Masivă, piuria apare de obicei în litiazele vechi.

Cristaluria. Cristaluria furnizează indicaţii asupra elementelor precipitate. De aceea cristaluria provocată (examinarea sedimentului din mai multe mostre de urină după variaţii în debit, pH) are importanţă pentru profilaxia sau tratamentul litiazei. Prezenţa de cristale în urină nu implică şi existenţa unor calculi. Nici asocierea colică-cristalurie nu îndreptăţeşte diagnosticul de calcul. O cristalurie masivă obstruînd căile excretorii, poate însă ea însăşi declanşa colici.

Febra. Febra la un litiazic atrage atenţia nu numai asupra existenţei unei infecţii urinare ci foarte deseori şi asupra stazei asociate. Uneori febra şi frisoanele dispar odată cu permeabilizarea căilor excretorii, dar alteori infecţia urinară şi febra îşi pot continua independent evoluţia. Toată gama de infecţii uretro-pielo-renale poate complica şi însoţi litiaza (pielită, pielo-ureterită, pielonefrită, pionefrită, pionefroză, perinefrită, flegmon perinefretic).

Diagnostic. Bolnavul prezentînd unul sau mai multe elemente dintre cele descrise mai sus, trebuie examinat cu toată atenţia. Anamneza poate furniza informaţii asupra condiţiilor de lucru şi de alimentaţie ale bolnavului, elementului dureros (dureri permanente sau colici, legate sau nu de efort, uni- sau bilaterale), sau asupra altor tulburări care însoţesc boala (eliminări de calculi, hematurii, piurie, febră), ca şi asupra tratamentelor efectuate anterior.

Examenul clinic trebuie să cuprindă întregul aparat urinar şi începe cu examenul urinei la emisie sau cel puţin de curînd emise (hematurie, piurie, nisip sau fragmente de calculi). În plin sindrom dureros acut trebuie să se afle dacă într-adevăr este vorba de o colică nefretică. Inspecţia ne poate oferi aspectul unei scolioze şi al altor poziţii antalgice iar palparea lombei afectate determină o durere foarte vie (uneori aceasta devine greu sau deloc tolerată). Atunci cînd e posibilă, palparea pune în evidenţă sensibilitatea crescută în special în punctele costo-muscular, costo-vertebral, punctele ureterale. Ea permite uneori perceperea unui rinichi mărit, sub tensiune, regulat sau nu, mobil sau fix. Se poate găsi şi contractură musculară. Semnul Giordano (dacă mai e suportabil) este pozitiv. Prin tact rectal sau vaginal se poate percepe punctul ureteral inferior dureros sau un calcul în ureterul juxtavezicar. Abdomenul este dureros (flanc, hipocondru, traiectul ureterului sau chiar în totalitate), uneori la fel de intens ca lomba şi poate fi meteorizat. Există însă şi cazuri în care durerea maximă nu este localizată în lombă ci în abdomen iar iradierea nu este caracteristică şi tulburările digestive asociate domină tabloul clinic (vărsături, meteorism). Diagnosticul diferenţial se face în aceste cazuri cu colecistita acută, ocluzia intestinală, apendicita acută (mai ales retrocecală), peritonita, infarctul intestinal, colica saturnină, anexita acută. Confundarea unui astfel de tablou cu o colică nefretică şi invers poate avea implicaţii grave.

Scanned with OKEN Scanner

Două examene sînt foarte utile pentru precizări: — examenul sedimentului urinar (prezenţa unei hematurii microscopice pledează pentru litiază) şi — radiografia pe gol a abdomenului. Uneori radiografia, chiar fără prealabila clismă, pune în evidenţă calculi, în funcţie de opacitate şi mărime. Alteori calculii fiind mici sau mari, dar puţin opaci, aerocolia îi poate masca; de aceea e necesară o bună evacuare intestinală prealabilă. Acest examen poate aduce precizări şi în privinţa unei perforaţii de organ cavitar abdominal sau a unei ocluzii.

Pentru clarificare, apare utilă efectuarea unei urografii. În plină colică însă rinichiul poate să fie mut, inhibat funcţional.

O altă imagine care poate apărea în colică, cînd durerea începe să diminue, este nefrograma, aşa-numitul « rinichi alb » (pe negativ), datorită concentraţiei excesive renale a substanţei de contrast care nu se poate elimina.

Între crizele dureroase, examenul pune în evidenţă o sensibilitate în unghiul costo-vertebral, întreaga lombă, flancul, hipochondrul şi fosa iliacă respectivă. Semnul Giordano este pozitiv. În litiazele ureterale pot fi găsite puncte dureroase numai de-a lungul ureterelor. Apendicita cronică, colecistita cronică, colita sau alte afecţiuni ale organelor abdominale pot pune probleme de diagnostic diferenţial. Examenul sedimentului urinar este util, existenţa unei hematurii constituind un indiciu pentru litiază. Anamneza, examenul obiectiv, examenul urinei permit numai diagnosticul de probabilitate. Pentru certitudine sînt necesare examenele radiologice.

Radiografia pe gol trebuie să cuprindă întregul aparat urinar, calculi putînd exista la mai multe nivele şi chiar de partea nedureroasă. Marea majoritate a calculilor sînt opaci şi pot fi depistaţi chiar cînd sînt foarte mici, mai ales dacă nu se suprapun peste schelet. Numai 5% din calculi sînt radiotransparenţi (cistină, acid uric, uraţi). Dar nu numai calculii urinari dau imagini opace; se cere discernămînt faţă de fleboliţi, ganglioni calcificaţi, calcificări în arterele iliace, condensări în oasele bazinului, coproliţi, calculii biliari şi pancreatici, cartilaje costale calcificate ş.a. Meteorismul abdominal şi o insuficientă evacuare a intestinului îngreunează sau viciază interpretarea. Urografia rămîne metoda care dă cele mai complete informaţii. Ea precizează localizarea şi caracterele calculilor, răsunetul litiazei asupra căilor de excreţie (stază, dilataţie) şi parenchimului renal, constituie o metodă de explorare a funcţiei renale. Prin urografie pot fi deseori puşi în evidenţă şi calculii transparenţi; ei apar ca zone clare înconjurate de substanţă de contrast. În anumite cazuri nici urografia nu este suficientă pentru precizarea diagnosticului.

Uretero-pielografia şi pielografia (eventual pneumopielografia) devin necesare pentru a pune în contrast calculii transparenţi şi a preciza morfologia căilor excretorii. Cateterismul ureteral însuşi, prin contactul sondei ureterale cu calculul, aduce noi date.

Scintigrafia renală, renograma izotopică, angiografia renală selectivă sînt uneori folosite pentru a completa informaţiile privind funcţionalitatea şi vascularizaţia renală. Cistoscopia are indicaţii limitate (hematurii pentru precizarea sursei de hemoragie care poate fi alta decît litiaza şi atunci cînd se urmăresc manevre diagnostice sau terapeutice: pielografia, ureteropielografia, dilatarea unui orificiu ureteral stenozat, cateterismul ureterului, extracţia unor calculi din ureter). Orice examen endoscopic expune însă bolnavul la infecţie urinară.

În litiază, sînt necesare şi utile şi unele probe de laborator ca: dozarea ureei sanguine, a acidului uric, a anumitor electroliţi (Ca, P, Cl etc.), determinarea

Scanned with OKEN Scanner

rezervei alcaline. Examenul urinei trebuie să cuprindă: măsurarea diurezei în 24 de ore, determinarea densităţii, a *p*H-ului, dozarea ureei, a acidului uric şi a anumitor electroliţi (Ca, P), urocultura. Aceste date sînt repetate periodic şi completate eventual cu altele, în funcţie de evoluţia bolii.

Pe lîngă examenele mai sus menţionate, studiul litiazicului trebuie uneori întregit şi prin examenul altor aparate (cardiovascular, respirator, digestiv, glandele endocrine).

Chiar dacă diagnosticul de litiază este evident, aparatul urinar trebuie să fie minuţios explorat în întregime. O litiază înaltă îşi datoreşte uneori existenţa în primul rînd unui obstacol la nivelul aparatului urinar inferior (adenom de prostată, stricturi uretrale). Un deficit global al funcţiei renale poate face dintr-o litiază de proporţii reduse un caz dificil de rezolvat. În mod deosebit trebuie notat faptul că litiaza poate fi asociată cu alte afecţiuni ale aparatului urinar (tumori, tuberculoză, anomalii etc.).

EVOLUŢIE, COMPLICAŢII ŞI PROGNOSTIC

Evoluţia nu este în raport direct proporţional cu volumul calculului. Unii calculi sînt bine toleraţi vreme îndelungată, fără a compromite funcţional rinichiul, alţii au o evoluţie mai puţin benignă sau chiar gravă, în funcţie de sediul şi mobilitatea calculului, condiţiile locale, terenul şi vîrsta bolnavului. Litiaza renală bilaterală şi litiaza renală la copil şi tineri au un prognostic în general mai rezervat. Calculii ureterali pot fi şi bine toleraţi dar mai deseori obstruează lumenul şi determină stază şi distensie în amonte. Aceste tulburări sînt reversibile dacă calculul este expulzat sau extras la timp. În caz contrar apar destul de repede leziuni organice ireversibile. În general prognosticul litiazei ureterale este mai grav decît al litiazei renale deoarece calculul poate duce mai rapid la alterări funcţionale. Complicaţiile sînt determinate în esenţă de doi factori: obstructiv şi septic, de multe ori asociaţi. Elementul obstructiv se poate instala lent, progresiv, determinînd o diminuare a lumenului căilor excretorii care se traduce prin stază şi dilataţie în amonte, creşterea presiunii în căile excretorii, comprimarea şi centrifugarea parenchimului, cu rezultat final distrugerea funcţionalităţii prin scleroză renală. Dar el poate apărea şi brusc (obstrucţie completă, rapidă) şi duce la oprirea secreţiei rinichiului din amonte, uneori pe cale reflexă şi a celui opus (anurie).

Prognosticul anuriei litiazice este în funcţie de precocitatea tratamentului şi valoarea parenchimului renal. Anuria este mai gravă oridecîteori apare după o lungă perioadă de suferinţă rebelă latentă bilaterală, timp în care s-au instalat leziuni ireversibile. În cazul absenţei unui rinichi prognosticul este mai sever.

Complicaţiile septice pot fi reprezentate de întreaga varietate de infecţii ale parenchimului şi căilor excretorii.

Intervenţia complicaţiilor septice duce la grăbirea apariţiei deficitului renal.

Prognosticul îndepărtat rămîne rezervat mai ales datorită posibilităţii recidivelor.

Scanned with OKEN Scanner

TRATAMENT

Tratamentul colicii nefritice trebuie instituit de urgenţă, obiectivul său principal fiind suprimarea obstrucţiei, a spasmului şi calmarea durerii. Tratamentul ulterior se stabileşte în funcţie de condiţiile fiecărui caz.

Tratamentul constă în spasmolitice: papaverină 0,04—0,08 gr *pro dosis* (atenţie la tensiunea arterială), fie intravenos (lent), fie intramuscular; această doză poate fi repetată la nevoie din 6 în 6 ore; — atropină 0,25 — 0,50 mg intravenos sau chiar 1—2 mg subcutanat *pro dosis*; — novocaină sol. 0,5—1%, 10—20 ml intravenos (lent, într-un interval de 2—5 minute) sau în perfuzie; — kelline — 1—2 fiole i.v. sau i.m. În toate cazurile în care se administrează spasmolitice intravenos, bolnavii vor sta în decubit şi sub supraveghere. La tratamentul cu spasmolitice se asociază analgeticele: algocalmin, novalgin, baralgin (injecţii intravenoase sau intramusculare, 1—3 fiole/24 ore). Pe lîngă spasmolitice şi analgetice pot fi administrate, în cazul durerilor foarte mari, şi neuroplegice care intensifică acţiunea analgeticelor; au acţiune antivomitivă şi diminuează tonusul musculaturii netede; — plegomazin 25 mg intramuscular, la intervale de 8—12 ore sau uneori chiar intravenos, diluat în 20 ml soluţie clorurosodică izotonică; — clordelazin *per os*, 2—3 drageuri a 25 mg/24 ore. Se mai pot efectua: infiltraţia lombară paravertebrală (blocajul splanhnicului) sau infiltraţia pediculului renal cu novocaină. Bolnavul stă în decubit lateral sau în poziţie şezîndă, susţinut din faţă. Se injectează 5—100 ml novocaină sol. 0,50—1%. Bolnavul trebuie să fie supravegheat cu atenţie în timpul infiltraţiei (scădere bruscă a tensiunii arteriale, lipotimie).

Infiltraţia cordonului spermatic de partea dureroasă cu 10 ml novocaină 1% este uneori folosită cu succes.

Băile fierbinţi repetate sau împachetările calde, aplicaţiile calde abdominale şi lombare, se dovedesc în general utile. Numai dacă totuşi durerile rămîn insuportabile se trece şi la mialgin, dolantin, dolosal: 1 fiolă de 2 ml intramuscular sau subcutanat.

Administrarea de analgetice energice este contraindicată dacă nu s-a elucidat diagnosticul diferenţial cu alte sindroame pentru a se evita erorile.

Cînd colica nefretică se însoţeşte de febră, traducînd o participare septică urinară, se administrează antibiotice sau şi chimioterapice.

Sînt contraindicate în colica nefretică: — administrarea de morfină, dilauden, scopolamină sau alte opiacee (suprimă durerea dar menţin şi intensifică spasmul muscular pe calcul, pot inhiba secreţia renală, intensifică greaţa şi vărsăturile); — administrarea de vagotonice (prostigmină, neoeserină) sau extracte de lob posterior de hipofiză (glanduitrin); — forţarea diurezei prin administrare excesivă de lichide.

După remisiunea episodului acut se continuă spasmoliticele, administrîndu-se la intervale de 4—6 ore; — papaverină 0,04, supozitoare sau *per os*; — lizadon, supozitoare sau *per os*, 2—3/zi; — bergonal drajeuri şi — spasmocromona drajeuri, 3/zi.

În paralel şi în măsura în care starea bolnavului o permite, se caută să se precizeze cauza colicii nefretice.

Anuria calculoasă reprezintă o urgenţă urologică de prim ordin şi trebuie tratată fără întîrziere.

Dacă anuria nu cedează în 24—48 ore la tratamentul spasmolitic, hidratare raţională şi infiltraţie lombară paravertebrală (vezi tratamentul colicii

Scanned with OKEN Scanner

nefretice), se face cateterismul ureteral pentru depăşirea obstacolului şi drenajul urinilor. În alegerea părţii pe care se face cateterismul, există trei orientări: pe partea unde bolnavul acuză dureri, pe partea de care se palpează un rinichi mărit sau pe partea în care se descoperă calculul. Dacă nu se poate cateteriza ureterul de partea calculului, se va cateteriza ureterul opus şi destinde bazinetul cu 10—15 cm^3 soluţie izotonică sterilă, ceea ce poate declanşa reflex diureza. Uneori este indicat cateterismul bilateral. Odată diureza reluată, sonda ureterală se lasă pe loc timp de cîteva zile, sub protecţie de antibiotice. Uneori cateterismul ureteral rămîne fără efect sau nu se poate efectua şi devine indicată intervenţia chirurgicală de partea obstruată în cazul litiazei unilaterale sau pe partea mai recent blocată dacă este vorba de o litiază bilaterală. Operaţia constă în pielolitotomie, ureterolitotomie sau nefrostomie.

Tratamentul litiazei reno-ureterale poate fi medical sau chirurgical.

Tratamentul medical şi profilaxia litiazei se efectuează după intervenţia chirurgicală, la bolnavii prezentînd calculi fără indicaţie operatorie pentru a-i elimina şi evita apariţia altor calculi, la cei care prezintă eliminări de nisip sau gravelă. Tratamentul medical tinde să realizeze menţinerea unei diluţii suficiente a urinei printr-o diureză corespunzătoare, corectarea *p*H-ului urinar, un regim igienodietetic potrivit şi administrarea de medicamente ajutătoare.

Cura de diureză. Asigurarea constantă a unei diureze convenabile, deci o densitate urinară pînă la 1010, este una din măsurile cele mai eficace pentru evitarea formării calculilor. Se recomandă bolnavului să bea ritmic acel volum de lichid care în condiţiile sale de viaţă îi asigură diureza şi densitatea corespunzătoare. Orice pierdere de lichid (transpiraţie, diaree) trebuie compensată. Lichidele folosite sînt variate: apa obişnuită, ape minerale, ceaiuri, bere, bulion de legume, sucuri de fructe. Compoziţia apelor minerale trebuie judicios aleasă în fiecare caz întrucît poate avea ca urmare precipitarea sărurilor în urină. Cura de diureză uşurează eliminarea calculilor urinari şi poate corecta tulburările biochimice care ţin de terenul litiazic.

Corectarea pH-ului urinar. Acest deziderat poate fi realizat printr-un regim corespunzător şi administrarea de produşi cu acţiune acidifiantă sau alcalini zantă, care să împiedice sau să reducă precipitările anumitor substanţe. Dar trebuie prudenţă întrucîto bună parte a calculilor au o structură complexă şi există pericolul ca prin modificarea *p*H-ului să se formeze cu timpul concreţiuni de altă natură. De aceea se impune un control periodic competent. Înplus, o acidifiere prea intensă poate avea ca rezultato hipercalciurie sau agravarea acidozei renale preexistente.

Regimul igieno-dietitic. Scopul dietei în profilaxia şi tratamentul litiazei urinare este să reducă aportul şi excreţia componentelor calculilor, să corecteze *p*H-ul urinar, să combată carenţe vitaminice, să mărească aportul în organism al unor ioni (cum ar fi magneziul) care favorizează menţinerea cristaloizilor urinari în stare de soluţie. El este variat în funcţie de tipul litiazei.

În litiaza urică se elimină din alimentaţie produsele bogate în nucleoproteine (carne de animal tînăr, vînat, icre, afumături, ficat, creier, rinichi, alte organe), grăsimile şi băuturile alcoolice care favorizează precipitarea acidului uric. Se limitează în general consumul de proteine. Se recomandă bolnavilor mari mîncători, un regim de alimentaţie mai ponderat şi sănătos, să facă mai multă mişcare, să urmeze o cură de slăbire raţională. Alcalinizarea urinilor poate fi realizată printr-un regim bogat în fructe (în special lămîi), legume, lactate sau prin medicamente (bicarbonat de sodiu, citrat de sodiu, adminis-

Scanned with OKEN Scanner

trate la intervale regulate, acţiunea durînd numai 6—8 ore, urmărindu-se menţinerea *p*H-ului urinar la peste 6).

În litiaza oxalică regimul are o eficacitate mai puţin constantă.

În caz de hipercalciurie, des asociată, se reduc alimentele bogate în calciu (lapte, brînzeturi etc.). Se elimină medicamentele conţinînd calciu, vitamina D. Se suprimă alimentele oxalofore (ciocolată, cacao, spanac, roşii) şi produsele conservate. Se reduce consumul de hidrocarbonate. Măsuri îndeobşte utile în litiaza oxalică mai sînt: calmarea distoniei neurovegetative, relativ frecventă la aceşti bolnavi, tratarea tulburărilor digestive ce favorizează resorbţii anormale şi evitarea alcalinizării puternice a urinilor.

În litiaza fosfatică bolnavul evită abuzul de legume, fructe, apele alcaline, medicamentele alcalinizante, preparatele pe bază de calciu şi vitamina D. Se indică practicarea exerciţiilor fizice. Evoluţia hipercalciuriei dirijează restricţia alimentelor bogate în calciu. O măsură eficace este acidifierea urinelor printr-un regim potrivit (cărnuri, grăsimi) şi medicamente (acid fosforic, acid benzoic, clorură de amoniu).

În litiaza cistinică se recomandă un regim vegetarian şi alcalinizarea puternică a urinelor.

Tratamentul medicamentos este variat şi tinde la mărirea concentraţiei coloizilor de protecţie, creşterea solubilităţii calciului în urină, scăderea excreţiei ionilor litogeni prin săruri de magneziu, geluri de aluminiu, schimbări de cationi şi liza calculilor urinari. Dar un medicament cu acţiune favorabilă într-o anumită fază a litiazei poate avea alte efecte după scurt timp. De aceea tratamentul medicamentos cere un control periodic riguros.

Majoritatea medicamentelor « litolitice » (Nephrolith, Rowatinex) conţin principii active din Rubia tinctorum, Comvallaria majalis, Arnica, Echinaceae, Equisetum şi Solidago virgaurea cu adaos de uleiuri eterice, acid glicuronic, mucopolisaharide. Ele ameliorează irigaţia renală (diureza) avînd şi efecte antiflogistice şi spasmolitice şi pot favoriza eliminarea unor calculi mici, împiedecînd şi formarea de calculi.

Calculii de acid uric, cistină pot fi în întregime dizolvaţi, în condiţiile unei medicaţii alcalinizante bine conduse. Un produs foarte util de acest gen este soluţia Eisenberg (Ac. citric 40 g, Na citric 60 g, K citric 66 g, Ext. cortex aurant. 6 g, sirop simplu ad 600 g, 4 linguriţe pe zi). Folositor este şi produsul Uralyt U. În litiaza urică se dovedeşte activ Allopurinolul, inhibitor al xantinoxidazei, care scade în final uricemia.

Tratamentul chirurgical. Extragerea calculului nu remediază condiţiile care favorizează apariţia lui (stază, infecţie, tulburări metabolice) nu vindecă boala litiazică. În litiaza secundară unui obstacol şi stazei, trebuie extras calculul dar înlăturat şi obstacolul, altfel recidiva este obişnuită. Nefrectomia rămîne o operaţie de excepţie, de absolută necesitate, rinichiul restant putînd fi oricînd sever afectat. Pe prim plan stă tendinţa către intervenţii conservatoare (pielolitotomie, nefrolitotomie, nefrostomie, nefrectomie parţială). În litiaza renală unilaterală se recomandă intervenţia în caz de calculi prost toleraţi (dureri mari, hematurii prelungite, episoade frecvente de infecţie urinară, hidronefroză progresivă). Calculii caliceali sînt în general bine toleraţi; de aceea intervenţia chirurgicală este mai rar justificată. În litiaza renală bilaterală, alegerea atitudinii terapeutice constituie o problemă mai greu de rezolvat. În cazul calculilor coraliformi bilaterali sau al unui calcul coraliform de o parte şi al unui calcul pielic de partea opusă, se preferă, pe cît posibil,

Scanned with OKEN Scanner

evitarea operației dacă sînt bine tolerați și funcția se menține satisfăcătoare. Staza urinară, răsunetul funcțional și infecția obligă însă deseori la intervenție. În general se efectuează întîi intervenția mai simplă, mai scurtă, mai puțin traumatizantă. Nu se intervine decît excepțional simultan pe ambii rinichi. Se caută să se intervină întîi pe rinichiul cu funcția mai bună pentru a evita alterări ulterioare; alteori se recomandă să se opereze rinichiul cu funcția mai slabă, aflat în situație mai presantă. În litiaza ureterală, cînd calculul depășește anumite dimensiuni și se fixează, intervenția chirurgicală (ureterolitotomia) este indicată și trebuie repede efectuată. Se poate însă încerca în prealabil pe cale endoscopică dilatarea orificiului ureteral și extragerea cu ajutorul unor instrumente speciale, sonda cu ansă (Zeiss), extractorul Dormia. Chemoliza calculilor reprezintă un vechi deziderat terapeutic pentru care se fac numeroase cercetări. O dizolvare efectivă a calculilor urinari este posibilă deocamdată numai prin irigarea directă a concrețiunilor cu soluții speciale litolitice (acid citric și citrați, sarea trisodică a acidului etilen amintetraacetic = EDTA ș.a.) introduse în căile urinare prin sonde cu dublu curent. Un astfel de tratament, care durează săptămîni și luni, nefiind lipsit de complicații, printre care pe prim plan cele septice, este rezervat unor cazuri speciale (litiaze pe rinichi unic, rău tolerate, cu indicații chirurgicale dar la bolnavi greu sau deloc operabili). Chemoliza medicamentoasă, fără instrumentare, preferabilă, este la începuturile sale.

Tratamentul complicațiilor septice. Infecția însoțește deseori litiaza urinară, favorizînd apariția, creșterea și recidiva calculilor. Fie că infecția precede litiaza, fiind un factor cauzal, fie că este o complicație, trebuie instituit un tratament pe baza izolării și identificării germenilor și testării sensibilității. Terapia antiinfecțioasă trebuie însă gîndită în contextul general al terapiei bolii litiazice.

LITIAZA VEZICALĂ

Etiopatogenie. Calculii vezicali se întîlnesc mai frecvent la bărbații peste 50 de ani. Geneza calculilor vezicali respectă legile generale. Staza urinară și infecția reprezintă condiții favorizante pentru formarea calculilor (litiază de organ). Marea majoritate iau naștere pe loc (calculi autohtoni), datorită variatelor obstacole subvezicale (adenom periuretral, cancer de prostată, stricturi uretrale) și unor cauze locale litogene (corpi străini, leziuni ale mucoasei vezicale). Există și calculi migrați, din bazinet, ureter (care trec uneori prin colul vezical și uretră și sînt eliminați). Dacă nu sînt însă expulzați (obstacol subvezical), rămîn în vezică și se măresc. Unici sau multipli, calculii îmbracă diferite forme (fig. 36, 37, 38). Aspectul și consistența sînt în funcție de structură (cei oxalici sînt de culoare închisă, muriformi, cu asperități, duri; cei fosfatici sînt albicioși, friabili, cei din acid sînt bruni-roșcați, relativ netezi, duri). De regulă ei sînt mobili dar uneori sînt fixați într-un diverticul sau se încrustează pe mucoasă, se inclavează în colul vezical. Deplasările repetate ale calculului determină un traumatism al peretelui cu edem și inflamație cronică a mucoasei, care favorizează instalarea infecției.

Simptomatologie. Durerea apare în hipogastru, perineu și se resimte și în regiunea inguinală sau în gland, este declanșată sau exagerată prin mobilizarea

Scanned with OKEN Scanner

bolnavului şi deci şi a calculului. Deplasarea bolnavului sau mersul într-un vehicul provoacă dureri dar în acelaşi timp şi o nevoie imperioasă de a urina. Durerea se exacerbează către sfîrşitul micţiunii întrucît se amplifică contactul calculului cu peretele. Polachiuria este legată tot de mişcare. Bolnavul urinează frecvent ziua, mai precis cînd nu este în repaus. Hematuria este declanşată

Fig. 36 — Radiografie directă. Voluminos calcul vezical.

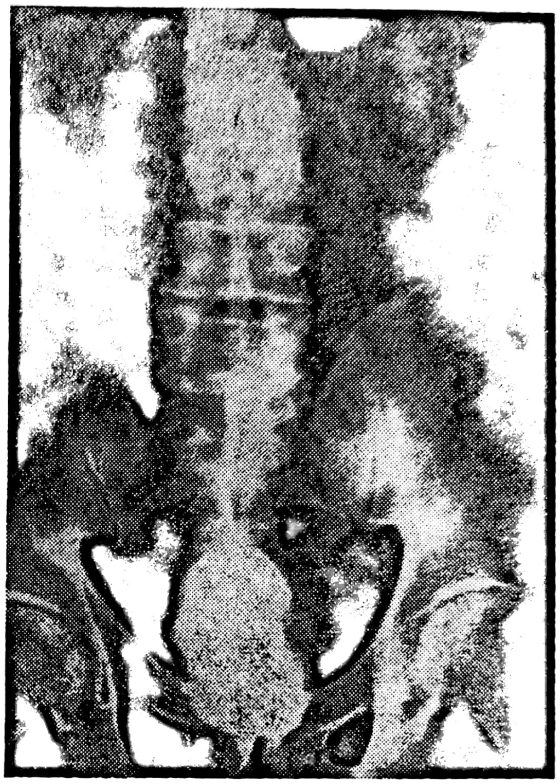


Fig. 37 — Radiografie directă. Calcul vezical gigant, neregulat.

sau intensificată în aceleaşi condiţii. Ea este terminală sau cu intensificare finală. Piuria se asociază deseori. Cistita apare frecvent în litiaza vezicală şi se caracterizează prin intensitatea deosebită şi efectele reduse ale tratamentului calmant obişnuit. Apariţia cistitei face posibilă apariţia infecţiilor căilor urinare superioare renale, pericistitei. Bolnavul îşi poate vedea brusc întrerupt jetul urinei (prin proiecţia calculului pe col) şi-şi poate relua micţiunea prin schimbarea poziţiei care antrenează şi deplasarea obstacolului. Dacă însă calculul se fixează în col, se poate instala o retenţie completă. Incontinenţa apare dacă un calcul inclavat în col nu-l obstruează complet.

Diagnostic. Simptomatologia descrisă atrage atenţia asupra litiazei vezicale. La examen, tactul rectal sau vaginal, combinat cu palparea hipogastrică, ne dă foarte rar posibilitatea de a simţi un calcul (numai dacă este deosebit de mare). Cateterismul uretro-vezical cu exploratorul cu bulă olivară sau cel metalic permite numai perceperea unui corp dur. Calculii mici pot însă scăpa contactului. Mai mult, se poate lua drept calcul o tumoră incrustată. Cele mai sigure mijloace de diagnostic le reprezintă examenul radiologic şi examenul endoscopic. Radiografia directă trebuie efectuată cu vezica golită de urină căci un important conţinut de urină tulbure, cu cheaguri, poate masca

Scanned with OKEN Scanner

calculi mici, semiopaci sau transparenţi. Calculul poate fi situat într-un diverticul şi apare în afara ariei vezicale ceea ce face necesară cistografia cu substanţă de contrast. Uretro-cistografia micţională poate întregi diagnosticul punînd în evidenţă aspectul calculului şi uretrei (stricturi, adenom periuretral). Diagnosticul diferenţial, în cazul calculilor mici, se face cu fleboliţii şi calculii ureterali pelvini. Mioame calcificate, calculi prostatici, tumori calcificate, pot de asemenea induce în eroare. Examenul bolnavului trebuie completat cu explorarea căilor urinare superioare şi a funcţiei renale (urografie), explorarea uretrei, prostatei (tact rectal), urocultură.

Fig. 38 — Radiografie directă. Calcul vezical cu prelungire în loja prostatică (după adenomectomie prostatică).

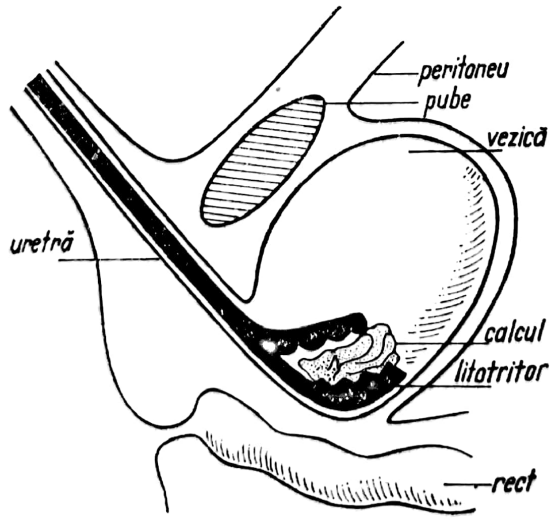


Fig. 39 — Litotriţie (schemă).

Prognosticul este legat de starea rinichilor, natura obstacolului cervical sau subvezical, leziunile peretelui vezical şi amploarea complicaţiilor septice.

Tratamentul urmăreşte înlăturarea cauzei formării calculilor şi extragerea acestora. Extragerea calculilor care nu au şanse de a fi eliminaţi se poate face fie prin sfărîmarea calculilor în interiorul vezicii (litotriţie), fie prin intervenţie chirurgicală. Litotriţia (fig. 39) se face sub controlul endoscopic, cu un cistoscop litotritor care, după ce sfărîmă calculul, permite aspiraţia şi evacuarea fragmentelor.

Intervenţia chirurgicală (cistolitotomie) constă în deschiderea vezicii şi extragerea calculilor vezicali; totodată se înlătură însă şi cauza stazei vezicale (adenomectomie, prostatectomie, dilacerarea sau rezecţia parţială a colului vezical). În cazul strictu-rilor uretrale se aplică tratamentul corespunzător (dilataţii uretrale, uretrotomie internă, rezecţie de uretră cu uretrorafie).

Combaterea infecţiei şi asigurarea evacuării vezicii sînt măsuri indispensabile pentru prevenirea recidivelor. Dacă litiaza vezicală nu este o litiază de organ, se va asocia tratamentul general al diatezei litiazice. Chemoliza intravezicală poate aduce uneori fragmentarea şi eliminarea concreţiunilor.

Scanned with OKEN Scanner

LITIAZA URETRALĂ

Calculii uretrali apar îndeobşte la bărbat. Sînt fie migraţi din vezică, fie autohtoni (luînd naştere datorită stazei şi infecţiei sau în jurul unui corp străin). Se disting două varietăţi topografice: calculii uretrei posterioare şi calculii uretrei anterioare.

Calculii uretrei posterioare. Un calcul situat în uretra posterioară este uneori bine tolerat, urina putîndu-se evacua pe lîngă el. O secreţie uretrală sero-purulentă persistentă este cea care atrage atenţia. De obicei însă provoacă dureri perineale şi dureri uretrale cu iradieri spre gland, disurie pronunţată, polachiurie, piohematurie, incontinenţă de urină, hemospermie, ejaculări dureroase, supuraţii periuretrale sau determină retenţia completă de urină. Diagnosticul se poate face prin tact rectal (dacă calculul este mare) şi explorarea instrumentală a uretrei. Mai sigură este explorarea radiologică (radiografie directă sau uretrografie retrogradă sau micţională). Atitudinea terapeutică variază în funcţie de volumul şi sediul calculului. Un calcul mic, care nu se elimină spontan, va fi împins în vezică cu o sondă groasă sau un béniqué. Dacă mobilizarea nu reuşeşte (calculii fiind inclavaţi sau neregulaţi) se face intervenţie chirurgicală pe cale transvezicală sau perineală (uretrotomie externă). Prevenirea recidivei se asigură printr-o bună permeabilizare a uretrei şi combaterea infecţiei.

Calculii uretrei anterioare pot fi găsiţi în fundul de sac bulbar, în unghiul peno-scrotal, în fosa naviculară sau înapoia unei stricturi uretrale. Se manifestă prin disurie, piurie, periuretrită, chiar supurată, retenţie completă de urină. Diagnosticul se pune prin palparea uretrei şi examen radiologic. Calculii mici pot fi mobilizaţi spre meatul urinar prin propulsie digitală sau pot fi uneori extraşi cu pensa de corpi străini. În cazul calculilor mari, fixaţi se impune extragerea printr-o uretrotomie externă.

LITIAZA PROSTATICĂ

Există două varietăţi de calculi prostatici: calculii primitivi, care se formează în criptele glandulare şi calculii secundari care se formează în geodele unei prostate patologice (inflamaţie cronică). Calculii primitivi sînt mici şi sînt inclavaţi în acinii glandulari, fără raport direct cu uretra. Calculii secundari sînt situaţi în interiorul unor cavităţi infectate, au comunicare cu uretra. Uneori calculii prostatici sînt descoperiţi incidental cu ocazia unei radiografii. Alteori, determină piurie, hematurie, dureri perineale sau chiar supuraţia glandei. Eliminaţi în uretră, dau semnele litiazei uretrale. Diagnosticul se face prin tact rectal (senzaţie de crepitaţie sau de noduli duri, ce pot sugera o tumoare malignă) şi examen radiografic. Diagnosticul diferenţial trebuie făcut în primul rînd, în formele nodulare, cu prostatita cronică şi cancerul de prostată.

În absenţa de tulburări importante, tratamentul se adresează prostatitei sau afecţiunilor asociate. Dacă apar tulburări severe, repetate, se impune intervenţia chirurgicală (prostatectomie). Abcesele de prostată se evacuează prin puncţie sau incizie rectală, perineală.

Scanned with OKEN Scanner

TUMORILE APARATULUI UROGENITAL

TUMORILE RENALE

După structura ţesuturilor în care îşi găsesc originea, tumorile renale sînt foarte rar *benigne*: de origine epitelială (adenoame, mioame, fibroame, lipoame, angioame), de origine conjunctivă (în general foarte rare) şi de origine parazitară (chiste hidatice).

Ele sînt în majoritate tumori *maligne*: de origine epitelială (nefroepiteliomul sau cancerul renal şi hipernefromul sau tumora GRAWITZ), sau de origine conjunctivă (sarcoamele) care de obicei au evoluţie foarte rapidă.

Tumorile renale sînt importante prin frecvenţa, gravitatea şi potenţialul lor de malignizare. Întîlnite în egală măsură la bărbat şi femeie, nu respectă nici primii ani de viaţă, dar sînt mai frecvent întîlnite la adultul trecut de 45 de ani.

CANCERUL RENAL

Este cea mai frecventă tumoare a rinichiului, întîlnită mai ales la copil şi la adult după vîrsta de 40 de ani. Cel mai ades de origine epitelială, invadează relativ tardiv grăsimea perirenală şi ganglionii, ceea ce îi oferă şanse de vindecare definitivă prin operaţie, dacă aceasta este făcută de timpuriu. De aici importanta unui diagnostic precoce.

Hematuria totală, ca prim semn, şi confirmarea prezenţei tumorii sînt elementele principale ale diagnosticului. Există însă forme lente descoperite odată cu metastazele şi caşexia nu apare decît în stadiul terminal.

Anatomie patologică — *Macroscopic*, prin secţiune se pot întîlni forme variate: — f o r m a n o d u l a r ă — în 80% din cazuri, unic sau multiplu, de volum variabil, de cele mai multe ori dînd impresia de încapsulare; — f o r m a i n f i l t r a n t ă — relativ rară, rinichiul lasă impresia că este «împănat» cu numeroşi noduli mici; — f o r m a g e o d i c ă — asemănătoare unui chist hematic, tumoră benignă, cu care adesea este confundată, expresie a unei hemoragii intramurale, în realitate un cancer cu necroză masivă.

La secţiune rinichiul este de culoare violetă închis sau galbenă-portocalie, galbenă ca sulful sau albicios cu zone roşii palide sau grena. Prezintă localizări diferite, important de cunoscut pentru diagnostic. În ordinea frecvenţei, ele sînt situate: p o l a r s u p e r i o r (nu poate fi palpată şi împinge adesea

Scanned with OKEN Scanner

diafragmul în sus), polar inferior (tumori ce reuşesc să fie palpate mai timpuriu), localizare mijlocie (tumoră ascunsă, evidenţiată mai ales radiologic şi izotopic), localizare periferică (fără sîngerare, descoperită prin retropneumoperitoneu) şi localizare centrală (cu invadare a căilor excretorii cu posibilitate de hematurie precoce).

Cel mai adesea rinichiul este deformat, neregulat, mărit de volum cu vascularizaţie periferică bogată. Dezvoltat în parenchim, raporturile sale cu cavităţile pielocaliceale sînt foarte importante, de ele depind modificările radiologice, elemente esenţiale de diagnostic. Acestea nu sînt suficient de precoce, încît apariţia şi observarea lor este relativ tardivă, într-un stadiu mai avansat.

Microscopic — cancerul renal este o tumoră epitelială, cu structura tubilor uriniferi săracă în stromă. Sînt cunoscute aspecte diferite: epiteliomul tubulat tipic (cu celule închise sau clare), epiteliomul trabecular sau alveolar atipic şi epiteliomul atipic (cu celule clare bogate în glicogen, cu capilare sanguine în contact cu cordoanele epiteliale). În acest din urmă tip morfopatologic, GRAWITZ consideră tumora în mod eronat ca fiind dezvoltată dintr-o incluziune suprarenală, denumind-o hipernefrom.

Propagarea cancerului renal cunoaşte aspecte diferite: — propagare locală — depăşeşte foarte tardiv capsula şi invadează grăsimea perirenală; excepţional cuprinde suprarenala şi organele abdominale ca şi nervii intercostali, muşchii abdominali şi diafragmul; — propagarea limfatică — este tardivă şi inconstantă. Cancerul renal nu este limfofil: ganglionii paravertebrali de-a lungul aortei şi venei sînt prinşi în primul rînd; este citată şi propagarea limfatică retrogradă, de-a lungul ganglionilor supraclaviculari stîngi şi ganglionii inghinali. S-au găsit celule neoplazice şi în canalul toracic; — propagarea pe cale venoasă — este cea mai frecventă şi mai precoce. Din vena cavă celulele neoplazice ajung în mica circulaţie (aceasta explică prezenţa metastazelor pulmonare), apoi în marea circulaţie (cu metastaze hepatice, cerebrale şi mai ales osoase).

Apariţia varicocelului de partea dreaptă este explicată de invadarea cu muguri neoplazici a venelor renale, invadare care ajunge pînă în cavă, creind uneori dificultăţi operatorii.

Simptome. Forme clinice. Debutul clinic urmăreşte evoluţia morfologică iar formele clinice sub care apar observaţiile sînt în legătură cu simptomul, dominant pe care îl prezintă bolnavul.

— *Forma hematurică.* Hematuria, deşi inconstantă, rămîne semnul cel mai frecvent la adult. Are caracter revelator, este hematurie totală (proba celor trei pahare); spontană insidioasă (apare şi în repaus, urina este colorată în roşu, uneori cu cheaguri lungi şi subţiri, adevărate « mule » ureterale care pot determina disurie accentuată sau, prin abundenţa lor, retenţii de urină); este capricioasă (apare şi dispare fără cauze şi fără tratament); uneori nedureroasă sau alteori este însoţită de adevărate colici nefretice de partea rinichiului care sîngerează.

Apariţia unei hematurii în plină sănătate impune urgent investigarea bolnavului, chiar înainte de a fi instituit un tratament simptomatic — şi examenul urografic va oferi în aceste cazuri date mai sigure.

Rinichiul nu se palpează.

Scanned with OKEN Scanner

La examenul în picioare apare uneori un varicocel, de partea dreaptă sau stîngă, idiopatic, esenţial, apare brusc. Are valoare prognostică atunci cînd este de apariţie recentă, bruscă şi este datorit compresiei venelor spermatice de către tumora însăşi sau de adenopatia satelită.

— *Forma tumorală* — mărirea de volum a rinichiului afectat (cu excepţia tumorei care se localizează în polul inferior), lipseşte în formele incipiente dar este constantă într-o perioadă mai înaintată, evolutivă, cînd la palparea bimanuală se simte conturul net al polului inferior al rinichiului. Acesta este împins în afară şi în jos şi este greu de limitat pe linia mediană pierzîndu-se în sus sub falsele coaste. Consistenţa sa este renitentă, dură sau inegală, cu zone mai moi cu suprafaţa netedă sau neregulată, palparea sa neprovocînd dureri.

Un semn important pentru diagnostic este faptul că tumora este mobilă, adică coboară în inspiraţia profundă, ceea ce dovedeşte situaţia sa intracapsulară. Un caz contrar dovedeşte că tumora este foarte mare sau este invadantă în atmosfera perirenală ceea ce va îngreuia mult intervenţia operatorie.

Forma tumorală nu prezintă simptome urinare.

Rinichiul tumoral are contact lombar, fiind o tumoră retroperitoneală. Trebuie diferenţiată de tumorile extraperitoneale (tumorile vezicii biliare, ale ficatului, splinei şi de colon) sau de alte tumori retroperitoneale cum ar fi tumorile pararenale (dezvoltate din capsula renală sau ţesutul grăsos, întîlnite mai ales la femei unde la urografie nu apar modificările întîlnite în cazul tumorilor renale); tumorile suprarenale (dau crize de hipertensiune arterială); neurinoamele (urograma normală); adenopatii lomboaortice (tumoră fixă întîlnită frecvent în cancerele de testicol şi prostată — urogramele relevă modificări prin compresie ureterală).

Tumora renală fiind retrocavă, percuţia abdominală a tumorii relevă sonoritate la dreapta prin împingerea în jos a unghiului hepatic al colonului, iar percuţia costală, matitate.

— *Forma febrilă.* Semnul principal, unic, este febra care este legată în 10% din cazuri de procesul tumoral şi nu de suprainfecţia care abate uneori atenţia medicului. Febra are un caracter hectic, recurent sau ritmic, în legătură cu hematuria. Rezistă la antibiotice şi dispare uneori după nefrectomie.

Rinichiul este mărit dar nu întotdeauna. Urografia oferă date semnificative şi febra dispare odată cu nefrectomia: dacă nu sînt metastaze, nu e caz de recidivă sau extirparea a fost complet făcută.

Este de o malignitate excesivă, prognostic grav.

— *Forma metastatică.* Semnele clinice sînt trecute sub tăcere şi numai apariţia metastazelor este revelatoare. Ele sînt localizate la oasele lungi, rahis, pulmon, ficat, creier, excepţional la corpii cavernoşi, în vagin, în fosa supraclaviculară, retroorbitar. Ele sînt descoperite întîmplător sau prin fracturi spontane.

Radiografia descoperă leziunile metastatice, uneori fracturi, iar urografia decelează leziunile tumorale renale.

Simptomele prezentate dau caracterul formelor clinice dar nu rar ele se intrică şi complică diagnosticul. Durerea lipseşte adesea; cel mai adesea ea este prezentă la început, cînd destinde capsula renală, sau tardiv cînd invadarea tumorală depăşeşte capsula. Este datorită şi astupării ureterului cu un cheag şi apare ca o colică nefretică care însoţeşte hematuria. Alteori tumora este

Scanned with OKEN Scanner

exteriorizată de o paloare și stare de șoc prin hemoragie lombară, un hematom perirenal.

Diagnosticul tumorilor renale rezultă dintr-o examinare complexă a bolnavului:

— examenul clinic (palparea lojelor renale);
— cercetarea și descoperirea unui varicocel simptomatic;
— tușeul rectal pentru a certifica starea normală a prostatei;
— examinarea metastazelor la nivelul ficatului sau prin examen radiologic la nivelul altor organe;
— examenul urinii remarcă prezența hematiilor, absența piocitelor și a germenilor; prin metoda Papanicolau, prin centrifugarea sedimentului urinar, sînt descoperite celule canceroase.
— U r o g r a f i a este explorația de bază în tumorile renale, în general, și în special în tumorile canceroase.

Cancerul renal nu atinge funcția renală decît foarte tardiv, cînd distruge parenchimul, situație relevată de integritatea funcțională secretorie a rinichiului. Opacifierea cavităților excretoare este deci normală ceea ce ușurează aprecierea modificărilor imaginilor normale.

Rinichiul în cancerul renal poate fi « mut » urografic. Situația este rară; întîlnită cînd parenchimul renal este distrus de volumul mare al tumorilor sau în cazul unei distensii pielice cu conținut hematic, secundară pătrunderii tumorii în cavitatea bazinetală sau obstrucției prin grefă neoplazică sau prin chiaguri și, în fine, prin tromboza venei renale.

O hematurie abundentă amînă urografia pentru un timp, pentru ca prezența unui cheag să nu modifice imaginea pielocaliceală.

Urografia cu comprimarea ureterelor obține imagini foarte clare. Ea este contraindicată la femeile gravide (produce o stază pieloureterală) și la copil (risc de diseminare neoplazică).

Modificările arborelui pielocaliceal sînt multiple, variate și caracterul lor permite precizarea tipului urografic și a localizării cancerului: c a l i c e a l u n g i t e (tumora este localizată în apropierea calicelor și dispoziția ei periferică trage de calice); c a l i c e r ă s f r î n t e (tumora este situată între calice, la început) sau c a l i c e e s t o m p a t e (invadarea peretelui caliceal tardiv); i m a g i n e l a c u n a r ă (tumora pătrunde în bazinet, ureter); c a l i c e a m p u t a t (tumora invadează calicele în întregime); b a z i n e t a m p u t a t (tumora invadează bazinetul); u r e t e r d e f o r m a t î n « b a i o n e t ă » sau imagini împinse, dezorientate spre linia mediană (tumoră de pol inferior).

În general, în funcție de localizarea tumorii, rinichiul poate fi deviat sau boselat.

— P i e l o g r a f i a r e t r o g r a d ă sau ureteropielografia sînt necesare în formele incipiente. Acestor tehnici li se adaugă uneori tomografia renală; este folosită mai ales cînd urografia este greu interpretabilă.

— R e t r o p n e u m o p e r i t o n e u l este recomandat în tumorile cu dezvoltare periferică care nu interesează cavitățile pielocaliceale intacte. Este pusă în evidență o umbră renală deformată.

— A o r t o g r a f i a, angiografia renală descoperă o zonă de hipervascularizație în nefroepiteliom sau o zonă de hipovascularizație renală în sarcomul renal. Se impune în stadii incipiente.

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 40 — Tumoră renală a polului superior. Calicele principal este alungit, uşor deplasat, comprimat. Calicele secundare şi mijlocii sînt de asemenea comprimate.

Fig. 41 — Tumoră renală dr. voluminoasă cu deformarea şi dezorientarea calicelor superioare şi mijlocii care sînt deplasate cranial. Calcificări la polul inferior al rinichiului care este mult mărit.

Fig. 42 — Tumoră renală voluminoasă cu deplasarea şi comprimarea tuturor calicelor. Aspect lacunar al calicelui mijlociu şi a ramurii bazinetale superioare.

Fig. 43 — Pielografie retrogradă dreaptă. Tumoră de pol inferior.

Scanned with OKEN Scanner

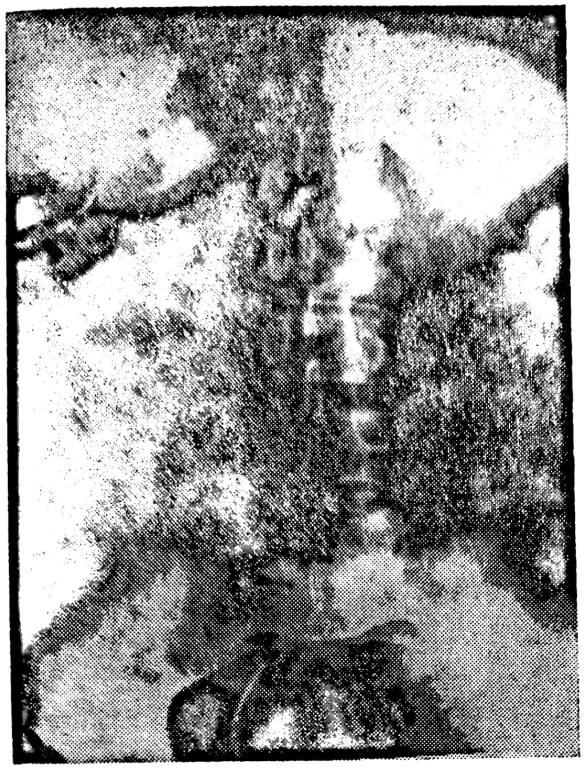


Fig. 44 — Ureteropieloradiografie (UPR) dreaptă — imagini caracteristice pentru tumoră renală dr. voluminoasă.

Fig. 45 — Ureteropieloradiografie dr. In aria renală dr. se opacifiază cîteva cavităţi mari neregulat conturate împrăştiate neregulat pe o mare suprafaţă. Bazinetul şi ureterul sînt împinse în jos, spre dreapta. Voluminoasă tumoră renală dr.

— Cavografia prezintă stadiul de evoluţie a tumorii renale: apare o imagine lacunară la nivelul venei cave în apropierea venei renale; sau vena cavă este complet obliterată sau invadată prezentînd un traiect sinuos, unic.

— Limfografia poate evidenţia prinderea ganglionilor, nivelul invaziei şi uneori ectopia retrogradă.

— Scintigrafia renală se face cu Neohydrin Hg^{203} sau cu biclorur de Hg marcat. În parenchim apar: repartiţia egală sau inegală a substanţei, defecte de umplere, zone mute, zone devascularizate, lacune sau zone hipervascularizate. Interpretarea scintigrafiei trebuie făcută în corelaţie cu sindromul clinic şi imaginea urografică.

Diagnosticul diferenţial. Diagnosticul tumorii renale este în general pus cu uşurinţă cînd formele sale de manifestare sînt nete. Există însă forme atipice sau prezentate cu un singur simptom. Aşa de exemplu o formă rară evoluează cu hiperglobulie prin acţiunea eritropoietinei secretată de parenchimul renal. Această policitemie dispare după nefrectomie.

Antraxul renal se manifestă prin febra inexplicabilă, nici de urografie. Pe aceasta apare un calice amputat, dar în antecedentele imediate se descoperă un furuncul, un panariţiu, un antrax al cefii. Examenul este completat cu o puncţie în loja lombară, care descoperă o bacteriemie cu stafilococ.

Varicocelul de dată mai veche, la un tînăr — îndepărtează diagnosticul de o tumoră renală.

Scanned with OKEN Scanner

Maladii hemoragice — purpura trombopenică, purpura reumatoidă asociată cu glomerulonefrita, hemofilia, leucemia impun investigaţii proprii fiecărei afecţiuni.

Maladiile vasculare — infarctul renal (cu un tablou dramatic), maladia lui Osler, hematomul perirenal nu sînt excluse a fi întîlnite secundar unei tumori renale.

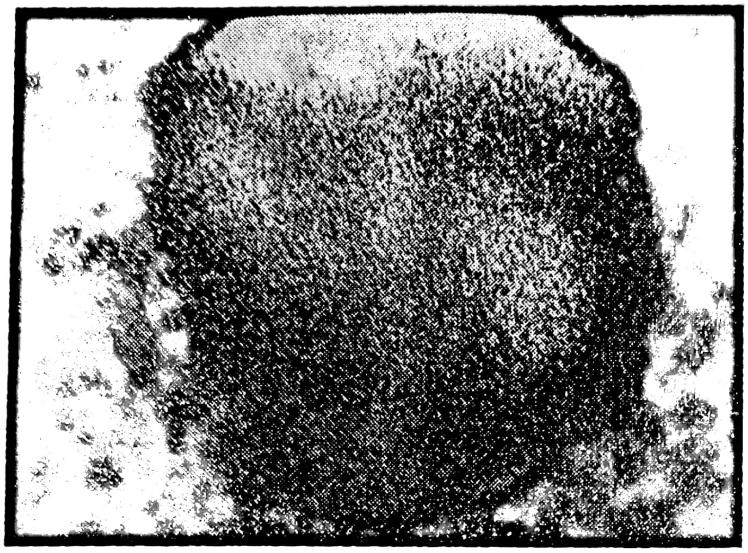


Fig. 46 — Angioscintigrafie renală (la Dyna Camera Picker). Fixarea trasorului de la nivelul zonei lacunare evidenţiată pe renoscintigrafie la nivelul rinichiului stg. evidenţiază hipovascularizaţia de la nivelul 1/3 medie şi mai puţin la nivelul 1/3 lui inferioare. Tumoră renală cu vascularizaţie păstrată parţial.

Fig. 47 — Scintigrafie renală (Neohydrin Hg-203 cu aparat Dyna camera Picker). Rinichiul dr. este normal. Rinichiul stg. prezintă în 1/3 medie şi inferioară externă o zonă lacunară cu marginile estompate şi cu hipofixare în ţesutul limitrof.

Pionefroza, hidronefroza — cu rinichi mare, palpabil, piurie, prezenţa de calculi — sînt decelate prin examene radiologice.

Chistul solitar al rinichiului este descoperit la urografie dar uneori numai lombotomia precizează diagnosticul.

Rinichiul polichistic — are rinichiul mobil bilateral asociat cu creşterea tensiunii arteriale. Adesea o deficienţă renală, iar imaginile urografice sînt caracteristice şi bilaterale.

Unele anomalii ale arterelor renale dau imagini false de tumori. Arteriografia poate preciza diagnosticul.

Evoluţia cancerului renal. Cancerul renal este mortal în 1—3 ani dacă bolnavul nu se operează. Evoluţia bolii este variată în funcţie de vîrstă: la copii evoluează rapid, ajunge la dimensiuni monstruoase, mai frecvent întîlnită forma tumorală ca nefroblastom (forma infantilă tumora WILMS); la adult are o evoluţie mai lentă peste 70 de ani sau evoluţie rapidă sub 50 de ani. Moartea survine prin metastaze (precoce sau cu evoluţii mai lente 4—6—10 ani), pe cale hematogenă (venoasă), în plămîni, ficat, oase. Caşexia nu apare decît în faza terminală. Flebita membrelor inferioare traduce invadarea venei cave.

Tratament. Nefrectomia, cînd tumora este depistată precoce şi rinichiul opus este indemn, obţine 40% supravieţuitori de peste 10 ani; dar şi în faza iniţială procesul poate să fi depăşit organul şi, la distanţă, să apară metastaze.

Scanned with OKEN Scanner

Numai lombotomia exploratorie poate preciza atitudinea terapeutică căci imobilitatea clinică este datorită adesea volumului rinichiului tumoral şi nu numai a aderenţelor sale.

Nefrectomia este uşoară în stadii incipiente, devine delicată cînd tumora se dezvoltă spre capsulă, în pedicul sau anterior (spre organele vecine, intraperitoneal).

Tehnica nefrectomiei trebuie să ţină cont de cîteva elemente: — incizia mare reduce trauma operatorie la minimum; — se impune ligatura în primul rînd a pedicolului renal, împiedicîndu-se diseminarea de vecinătate în timpul manevrelor ulterioare; — exereza în bloc a rinichiului împreună cu grăsimea perirenală şi ganglionii aortocavi şi chiar a ureterului.

Cînd tumora este mare şi se dezvoltă superior sau în pedicul incizia transfrenolombolaparotomia este preferabilă lombotomiei clasice. Uneori se intervine pe cavă pentru a extrage mugurele neoplazic. În tumorile bilaterale sau ep un rinichi dur şi cu rinichiul opus nefuncţional se practică nefrectomia parţială.

La copil, nefrectomia largă obţine vindecări.

CHISTUL SEROS SAU HEMATIC AL RINICHIULUI

Se prezintă clinic sub trei aspecte:

— *Forma dureroasă* — medicală — cu dureri la baza toracelui însoţite de tuse determinată de iritarea pleurală, situaţie semnificativă unei tumori retroperitoneale şi mai ales unei tumori renale. Urografia oferă semne caracteristice unei tumori renale.

— *Forma tumorală* — aparent chirurgicală — bolnavul simte o tumoră în hipocondru sau flanc, care în dreapta poate fi confundată cu o tumoră de colon, ficat, colecist sau de cap de pancreas; în stînga cu o tumoră de colon, de coadă de pancreas sau de splină. Ca în orice tumoră situată retroperitoneal, se simte contactul lombar al tumorii. Urografia remarcă semne caracteristice unei tumori renale: calice răsfrînte, trase, amputate sau în semilună (fig. 48).

— *Forma hematurică* — urologică — hematuria este semnul dominant. Este totală, spontană, capricioasă şi nedureroasă. *Cistoscopia* efectuată în plină hematurie şi modificările caliceale remarcate de *urografie* certifică prezenţa unui chist renal. Într-o hematurie abundentă şi cu cheaguri, un cheag poate prezenta o imagine de lacună, care ar putea simula existenţa unui calcul. O nouă urografie la cîteva zile descoperă confuzia.

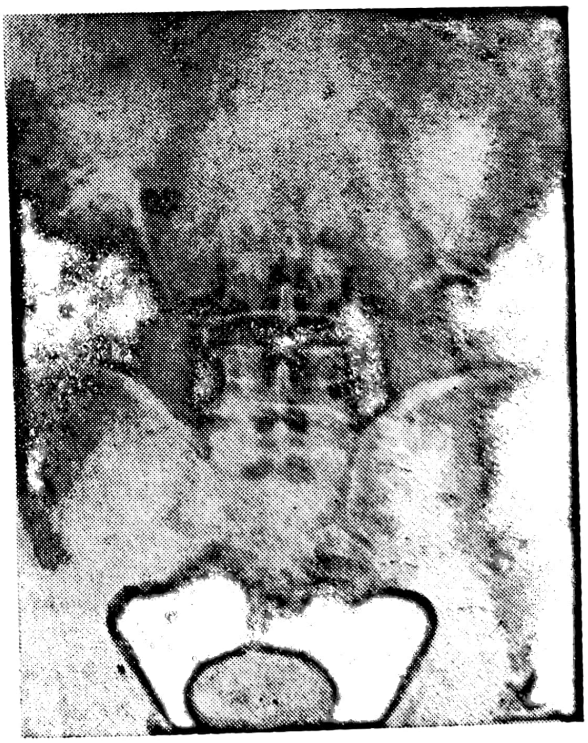


Fig. 48 — Calicele superioare stg. comprimate, amputate. Ramura bazinetală este amputată. Calicele mijlocii alungite şi comprimate în jos. Vezica cu lacune (calculi) şi amprentă de adenom.

Scanned with OKEN Scanner

Evoluţia bolii este lentă, uneori este complicată de o infecţie sau o hemoragie intrachistică. În ambele cazuri tumora creşte, devine foarte dureroasă şi, în infecţie, apare şi febra. Dezvoltarea tumorii se face spre parenchimul renal distrugîndu-l total sau parţial sau spre periferie şi răsunetul asupra parenchimului este neînsemnat.

Tratamentul este numai chirurgical: conservator, se extirpă numai chistul sau nefrectomie, cînd parenchimul este puternic comprimat şi distrus.

BOALA POLICHISTICĂ

Malformaţie congenitală, întotdeauna bilaterală, nu simetrică şi caracterizată prin prezenţa în parenchimul renal a numeroase chiste. O boală gravă, cu evoluţie lentă care determină progresiv alterarea elementelor secretorii şi duce la insuficienţă renală cronică.

Clinic, rinichiul îşi păstrează silueta normală, dar apare mărit de volum de 2—3 ori faţă de volumul normal. Macroscopic rinichiul are suprafaţa mamelonată şi este format din o infinitate de chiste care dau uneori aspect de ciorchine de strugure; între acestea, substanţa renală este comprimată şi parenchimul este redus.

Simptomele nu sînt caracteristice. Manifestări urologice nu sînt excluse: hematuria are caracterele celei din tumorile renale (cistoscopia efectuată în plină criză descoperă o hematurie bilaterală; poate indica o nefropatie medicală, în care boala polichistică nu este exclusă), dureri lombare, piurie (poate infecta şi vezica — cistită), poliurie (la început nocturnă apoi în tot timpul zilei — traduce o infecţie renală cronică), urina cu densitatea 1002—1005 (hidrurie). Bolnavul este adesea hipertensiv.

Diagnostic relativ uşor cînd ambii rinichi sînt voluminoşi, dar dificil cînd rinichii nu se palpează. Examenul radiologic descoperă uneori ambele umbre renale mărite şi cu margini neregulate. Urografia nu este întotdeauna concludentă din cauza urinii mult scăzute; urografia cu perfuzie, cu mai multe fiole de substanţă de contrast descoperă: calice trase, amputate, răsfrînte, arborele pielocaliceal mult mărit şi, caracteristic, imagini de semilună (în interior calicele este bombat de un chist) sau imagini de calice intubate sau îmbucate. Pielografia prezintă riscuri mari pentru un rinichi polichistic. Pneumoretroperitoneul descoperă rinichiul mărit, cu margini neregulate.

Evoluţia bolii este lentă, duce la moarte pînă la 50 de ani; boala este complicată de compresia şi distrugerea parenchimului renal prin dezvoltarea chistelor.

Tratamentul, în general nu este chirurgical. Excepţional, cînd boala este complicată de o litiază sau de o tumoră renală, cu ocazia abordului chirurgical al tumorii se deschid şi chistele; sau cînd decomprimarea parenchimului se consideră că ar putea prelungi viaţa, se intervine de asemenea chirurgical. Medical se recomandă un regim de viaţă ferit de eforturi şi un regim alimentar de protecţie renală.

Cu 1—2 dialize pe săptămînă se mai poate prelungi viaţa bolnavului uneori pînă la 5—10 ani. În cazuri necomplicate de infecţie şi de insuficienţă renală acută, se pune problema unui transplant renal.

Scanned with OKEN Scanner

TUMORILE PARARENALE

Cunoscute şi ca tumori retroperitoneale se dezvoltă din capsula renală sau din resturi embrionare. Sînt tumori rare, apar la copii dar şi la adulţi. În general sînt voluminoase şi provoacă deformarea abdomenului şi tulburări digestive. La palpare sînt moi, ferme sau de consistenţă lichidiană şi se confundă uşor cu tumorile renale care sînt şi ele retroperitoneale.

Respectă rinichiul şi funcţia sa dar uneori îl înglobează sau îl împinge în direcţii diferite, îl dezorientează şi de aici confuziile ce le remarcă pielograma. Examenele radiologice le deosebesc relativ uşor de tumorile intraperitoneale şi de alte tumori retroperitoneale.

Natura histologică a acestor tumori este variabilă.

Anatomie patologică: *a)* tumori mezenchimatoase, în general tumori solide cu o capsulă conjunctivă care le face enucleabile (60%), sînt benigne (lipoame, fibroame, fibrolipoame, mixoame) sau maligne (sarcoame, liposarcoame), de regulă radiosensibile; *b)* disembrioame, tumori lichide (chist benign, chist dermoid, teratoame), au un perete conjunctiv acoperit de un epiteliu care conţine un lichid clar « ca apa de stîncă » sau gălbui; uneori voluminoase, în general uniloculare cu un plan de clivaj net; adeseori de origine Wolfiană.

Simptome — diagnostic. Cu debut lent, progresiv, atrag atenţia tîrziu sau întîmplător. La palpare se simte formaţiunea tumorală cu contact lombar, de volum şi consistenţă variabilă. *Semn important*: absenţa tulburărilor urinare şi digestive. Sînt necesare pentru a le diferenţia: examen radiologic baritat (dovedeşte localizarea retroperitoneală), urografie sau pielografie (remarcă integritatea cavităţilor renale) şi retropneumoperitoneu (evidenţiază localizarea retroperitoneală a tumorii) (fig. 49).

Fig. 49 — Tumoră pararenală stg. Deplasarea cranială a rinichiului. Bazinetul este alungit, ureterul este împins către linia mediană (pielografie).

Evoluţia. — Tumorile maligne alterează starea generală, dau metastaze. Cele benigne devin supărătoare prin creşterea lor de volum.

Tratament. — Numai extirparea lor chirurgicală obţine vindecarea. Calea subperitoneală fereşte vasele intestinale şi conservă rinichiul. În general, tumorile solide recidivează chiar dacă histologic păreau benigne.

TUMORILE BAZINETULUI ŞI ALE URETERULUI

Tumorile de bazinet şi ale ureterului, în general rare, sînt primitive, cînd, în cazul bazinetului tumora nu este propagată din parenchimul renal şi în cazul ureterului tumora nu prezintă propagarea sau grefa unei tumori

Scanned with OKEN Scanner

a bazinetului; secundare, cînd ele sînt propagate sau grefate din vecinătatea lor şi în primul rînd din rinichi, respectiv bazinet.

TUMORILE BAZINETALE

Sînt tumori pediculate, unice sau multiple implantate pe o mucoasă normală, macroscopic papiloame benigne, « calme », forme cu cîteva atipii, cu benignitate suspectă; sau forme cu monstruozităţi şi infiltraţii (epiteliom papilar); sau tumori papilare infiltrante cu bază largă de implantare, macroscopic — tumori solide (15—20%) şi infiltrante, microscopic — epiteliom pavimentus, adesea malpighian, spinocelular, epiteliom cilindric.

Histologic, tumorile papilare sînt constituite dintr-un ax conjunctivovascular acoperit de un epiteliu stratificat şi pot cuprinde sub acelaşi aspect neoplazii benigne şi maligne. Studiul bazei de implantare este important, absenţa de invadare în profunzime este propriu papilomului benign. Maligne, ele sînt adesea asociate unei litiaze renale vechi infectate.

Simptome. Principalul, uneori singurul simptom este hematuria care este intermitentă, uneori cu pauză de ani cu evoluţie rapidă; este dureroasă (adevărate colici nefretice) şi cu cheaguri uneori vermiforme (mule de ureter); durerea este paroxistică cu ocazia eliminărilor de cheaguri, surdă în distensia pielică, penibilă şi continuă în cuprinderea parietală; rinichiul este palpabil în formele infiltrante.

Diagnostic. Urografia descoperă un « defect » de umplere a bazinetului (limitat, în cazul tumorilor solide — papiloame sau fluu, prin interpenetraţia lichidului opac şi vilozităţile tumorale); dilataţia bazinetului ajunge să altereze rinichiul (semn al unui indice de malignizare) (fig. 50, 51).

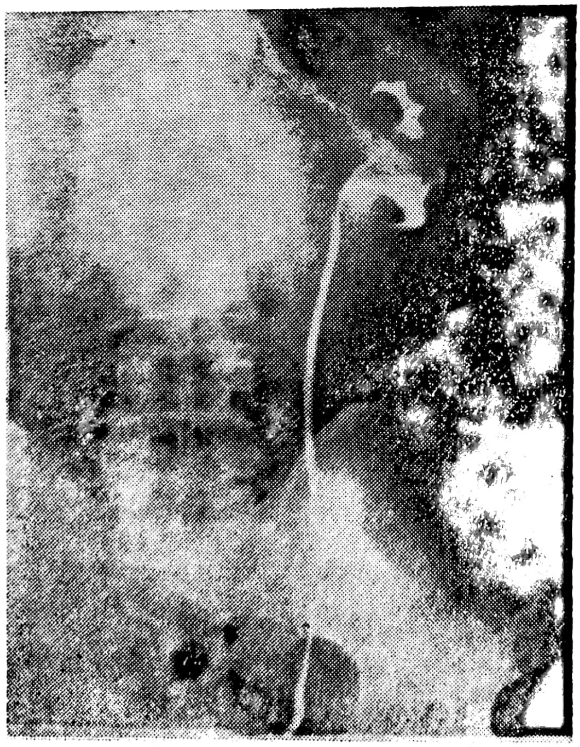


Fig. 50 — Tumoră bazinetală stg. cu expansiune centrală şi invadarea parenchimului (tumoră bazinetală cu invadarea parenchimului in zona caliceală inferioară).

Fig. 51 — Tumoră bazinetală (UPR). Lacună mare neregulată bazinetală. Calicele dilatate, rotunjite.

Scanned with OKEN Scanner

Formele uşoare, cu leziuni mici, la indivizi voluminoşi meteorizaţi, prezente ca o anomalie de contur în pielogramă sînt relevate mai pregnant de o tomografie. Examenul sedimentului urinar descoperă celule tumorale (metoda Papanicolau).

Cistoscopia efectuată în urma hematuriei descoperă ejaculări sîngeroase de partea suspectă, uneori « grefe » ale unei tumori înalte.

Evoluţie. Tumorile bazinetului destind cavităţile şi prin sîngerare produc o hematonefroză. Caracteristic: *a)* au tendinţă la grefare pe căile urinare (la uretere — unice sau multiple, la vezică — la început în jurul orificiului ureteral corespunzător, pot acoperi ureterul sănătos şi în lipsa unei explorații complete poate duce la erori de interpretare, uneori grefa vezicală poate fi malignă în timp ce tumora bazinetului este benignă); *b)* au tendinţă la recidivă locală cu caracter malign şi *c)* dau metastaze.

Evoluţia variază în funcţie de natura tumorii. Hematuriile se repetă ani de-a rîndul, se alterează starea generală şi bolnavul se pierde în cîteva luni.

Tratament. Chiar dacă localizarea pare strict bazinetală sau aparent benignă nefroureterectomia totală (ablaţia rinichiului cu ureterul în totalitate şi cu un coleret de mucoasă vezicală care înconjură meatul ureteral corespunzător) — este obligatorie. În continuare este necesară o supraveghere endoscopică pentru a decela din timp recidivele sau un cancer vezical, eventual.

TUMORI ALE URETERULUI

1. **Tumorile primitive.** În general mai rare, sînt întîlnite mai ales la sexul masculin, la orice vîrstă, mai ales între 50—70 ani. Amintesc adesea influenţa carcinogenă a produselor chimice (amino-tumori).

Anatomie patologică. Cuprind orice segment al ureterului dar mai frecvent segmentul inferior şi bontul ureteral după o nefrectomie anterioară. Excepţional bilaterală. Sînt: *a)* pediculate (peretele ureteral este intact — papiloame, histologic polip benign sau epiteliom papilar); *b)* polip fibros (tumoră conjunctivă benignă, foarte rară); *c)* polip mucos (aspect de filament gelatinos, benignă, foarte rară); *d)* tumori sesile (tumori papilare, un focar, alteori focare multiple); *e)* tumori infiltrante, cancere (tumori papilare infiltrante, ulceraţii ale mucoasei sau tumori solide şi proliferante — epiteliom pavimentos sau sarcom)

Clinic. Tumora de ureter devine obstruantă, în consecinţă se dezvoltă ureterohidronefroza, ureterohematonefroza sau ureteropionefroza care pierde rinichiul. Tumora papilară se propagă în aparatul urinar (în mucoasa ureterală subjacentă, mucoasa vezicii urinare), în timp ce tumora infiltrantă cuprinde relativ rapid ţesuturile periureterale, rinichii, vasele, nervii, rectul, vaginul, ganglionii iliaci, aortici şi dau metastaze (oase, plămîni). După forma de prezentare se descriu diferite forme: hematurică, dureroasă cu hematurie şi forma infiltrantă sau metastazică.

Simptome. H e m a t u r i a este în general primul sau unicul simptom, este totală sau multiplă sau mai puţin abundentă cu cheaguri (mule de ureter) intermitentă sau continuă, nedureroasă sau însoţită de dureri; d u r e r e a este datorită fie retenţiei renale fie extensiei periureterale; s e m n e l e v e z i c a l e sînt rare (polachiuria, cistita); s e m n e l e f i z i c e — uneori tumora mult dezvoltată este palpată în regiunea iliacă sau prin tuşeu rectal; s e m n e g e n e r a l e — sînt semne tardive ale unui cancer sau a unei infecţii cu stază.

Scanned with OKEN Scanner

Evoluția. Puține au evoluție lungă, de la apariția hematuriei; cele mai multe duc la moarte între 1 și 3 ani (cancer sau sarcom) cu semne de compresie, metastaze, stare caşectică.

Diagnostic. Datele clinice, examenele de laborator (albumină, puroi, sînge), examenul radiologic (uneori cu calcul secundar), urografia; la început dau numai valoarea rinichiului, apoi apare ureterohidronefroza și în clișeele tardive se localizează sediul obstacolului, eventual natura; examenul cistoscopic (descoperă tumori ureterale procidente care apar uneori intermitent sau ejaculații sanghinolente printr-un orificiu ureteral); pielografia (provoacă sîngerare); ureteropielografia — Chevassu (descoperă întreruperea coloanei opace care marchează polul inferior al tumorii sau un « defect de umplere », deasupra acestuia ureterul fiind dilatat) (fig. 52).

Fig. 52 — Papilom degenerat voluminos bazinetal și ureteral. Calicele superioare sînt mult dilatate prin comprimarea ramurii bazinetale aparente care este recurbată. Calicele mijlocii și inferioare sînt excluse, ramura principală inferioară a bazinetului este dilatată și lacunară.

Tratament. În tumorile ureterale papilare benigne sînt recomandate operațiile conservatoare dacă starea rinichiului este perfectă (rezecția papilomului după ureterotomie, ureterotomia segmentară cu ureterorafie sau cu reimplantare în vezică, în funcție de localizare).

În tumorile infiltrante sau papilomatozele ureterale difuze se recomandă nefroureterectomia totală.

2. **Tumorile secundare** își găsesc originea în tumorile papilare ale bazinetului și calicelui, ale rinichiului sau a unui neoplasm evoluînd la distanță (prostată, stomac, sîn).

Sînt grefe ureterale întîlnite mai rar decît tumorile primitive. Sînt tumori papilare maligne sau benigne descoperite la început sau se manifestă după o nefrectomie fără ureterectomie pentru tumoră de bazinet. Semnul principal: hematurii repetate.

Tratamentul « grefelor » este nefroureterectomia totală sau completarea intervenției dacă nefrectomia a fost anterior executată (ureterectomie totală cu cistectomie parțială periostială).

TUMORILE VEZICII

Printre afecțiunile urologice chirurgicale, tumorile vezicii sînt relativ mai curente (5% din motivele de internare). După punctul lor de plecare, sînt tumori primitive (provin din țesuturile care alcătuiesc peretele vezical), secundare

Scanned with OKEN Scanner

(propagate în peretele vezical din viscerele cu care se învecinează vezica: prostată, rect, colon, sigmoid, bazin, col uterin, uter, anexe, bazinet, ureter) sau cu structura tumorii de la care au provenit.

Cel mai frecvent întîlnite sînt tumorile vezicale de origine epitelială; cele musculare, conjunctive sau alantoidiene sînt cu mult mai rare. Din punct de vedere histologic, limita dintre benignitate şi malignitate este uneori greu de delimitat. De aici greutatea unui diagnostic precoce, de care depinde evoluţia, terapeutica şi prognosticul tumorilor vezicale. Pe de altă parte degenerarea malignă a unui papilom nu este rară.

Clasificarea tumorilor vezicale

Au fost propuse numeroase clasificări ale tumorilor vezicale. În 1974 Organizaţia Mondială a Sănătăţii a codificat universal tumorile vezicale, după criterii unanim recunoscute — Sistemul TNM — (T = masa tumorală; N = noduli limfatici; M = metastaze).

— *Criteriul clinic* — « staging » clinic — gradul de infiltrare a peretelui vezical sau a ţesutului adiacent apreciat şi de clinician la examenul bimanual făcut sub anestezie sau prin examen cistoscopic care corespunde evaluării histologice a gradului de anaplazie celulară tumorală (grad I — tumoră cu anaplazie foarte mică la limita inferioară a diagnosticului de malignitate; grad III — tumori cu anaplazie celulară foarte severă şi grad II — stadiu intermediar).

— *Criteriul patologic* — prin examinare histologică care determină precis profunzimea tumorii în peretele vezical: (P_1, P_2, P_3 etc.).

— *Criteriul histologic* — examinarea histologică care arată tipul de celulă sau de ţesut care apare în fiecare tumoră — tipul de creştere: — tumoră papilară care creşte în peretele vezicii (T_1, T_2), tumora papilară şi infiltrantă şi tumora nepapilară şi neinfiltrantă, in situ, dezvoltată la suprafaţă (P_x).

Sistem T.N.M.

T = Masă tumorală
N = Noduli limfatici regionali afectaţi
M = Metastaze: limfonoduli la distanţă sau viscerale
P = Histopatologic

Clinic

X = Papilon
I_s = Carcinom neinfiltrativ
T_0 = Fără masă tumorală în vezică
T_1 = Tumoră fără depăşirea submucoasei
T_2 = Tumoră ce invadează stratul muscular vezical superficial
T_3 = Tumoră invadînd în totalitate musculatura pînă în pericist
T_4 = Tumoră fixată sau care invadează viscerele sau spaţiul pelvic
N^- = Lipsa de invadare a limfonodulilor regionali
N^+ = Limfonoduli regionali invadaţi
M = Metastaze la distanţă

Histopatologic

P_x = Papilom histologic benign
P_2I = Carcinom neinfiltrativ
P_0 = Fără tumoră în vezică
P_1 = Tumoră care nu depăşeşte submucoasa
P_2 = Tumoră care invadează musculatura vezicală superficială
P_3 = Tumoră care invadează în totalitate musculatura vezicală sau pericistul
P_4 = Invadare prin contiguitate a viscerelor vecine sau a spaţiului pelvic
N^- = Lipsă de evidenţiere histologică a neoplaziei (în ganglionii regionali)
N^+ = Evidenţierea histologică a tumorii
M = Evidenţa histologică a metastazelor la distanţă.

Anatomie patologică. După legătura lor cu peretele vezical, aspectele macroscopice pot varia: tumori pediculate (papilom), sesile cu

Scanned with OKEN Scanner

implantare largă pe vezică, suprafaţa mamelonată, conopidiformă (epiteliom cu malignitate locală), infiltrante cu bază rigidă, fără supleţe, dură, infiltrante (epitelioame, cancer) şi tumori propagate de la organele de vecinătate.

Papilomul sau **polipul vezical** — tumoră benignă situată oriunde pe suprafaţa mucoasei vezicale, dar mai ales în regiunea colului şi în jurul orificiilor ureterale. Unică sau multiplă, uneori întreaga suprafaţă a mucoasei este presărată cu polipi (polipoză difuză sau „boala viloasă" a vezicii).

Este întîlnită mai des la bărbaţii adulţi sau mai în vîrstă.

Volumul poate varia de la dimensiunile unui bob de piper la acela a unui pumn (polip gigant — ridică probleme de diagnostic diferenţial). La început pediculat, polipul se măreşte şi se întinde pe suprafaţa vezicii; apare acoperit de muguri multipli, la început de culoare roşie sau rozalie, apoi cenuşie, cînd ajunge să se sfaceleze. Este de consistenţă moale şi foarte friabilă şi sîngerîndă.

Deşi « benignă » este considerată de mulţi o leziune incipientă, un carcinom celular de tranziţie, de o deosebită gravitate evolutivă.

Simptome. Principalul semn este *hematuria*, care este terminală sau totală, roşie, roz sau brună, uneori discretă şi intermitentă, care se repetă şi a cărei intensitate este crescîndă; devine constantă, provoacă anemie sau retenţie prin cheaguri. Este *capricioasă*, apare spontan şi fără cauze.

Este adesea însoţită de cistită (polachiurie, disurie, dureri) şi dacă tumora este situată în vecinătatea colului, papilomul face clapetă şi explică disuria.

Diagnostic. Tuşeul rectal sau vaginal, combinat cu palparea hipogastrică, poate, cînd tumora este voluminoasă, să remarce prezenţa tumorii; altfel vezica se simte suplă.

Cistografia urografică evidenţiază tumora în funcţie de dimensiunile ei, ca o imagine lacunară, o « pată » înconjurată de plaja opacă a vezicii (fig. 53). Restul aparatului urinar este normal, afară de cazul cînd tumora este situată în vecinătatea meatului ureteral şi poate uneori să-l cuprindă.

Examenul cistoscopic descoperă papilomul (tumora pediculată, sesilă sau cu baza mare de implantare), care sîngerează uşor şi este înconjurată de o mucoasă de aspect normal.

Tratamentul urmăreşte destrucţia papilomului. Ea se realizează pe cale endoscopică (electrocoagulare dacă tumora este mică, rezecţie cu rezectorul prostatic dacă tumora este mai mare); prin talie hipogastrică, adică deschiderea operatorie a vezicii cînd posibilităţile endoscopice sînt depăşite (secţiunea şi hemostaza pediculului sau cistectomie parţială).

După tratament, tumora se reproduce rar; de obicei recidivează la intervale variabile (atenţie: se impun controale periodice pentru a fi distruse la timp prin electrocoagulare endoscopică); alteori se multiplică (papilomatoză) şi impune în cazuri avansate cistectomia; în fine, poate degenera, apar semne de infiltraţie a musculaturii, semne de cancer (se instalează cistita cronică, mucoasa din vecinătate îşi schimbă aspectul normal, se congestionează, se edematiază — tuşeul rectal sau vaginal percepe induraţia tumorală, iar pe cistografie conturul vezicii este alterat, ureterul este dilatat sau rinichiul este mut).

În cazuri avansate tratamentul nu se poate rezuma numai la destrucţia leziunii, ci se urmăreşte prevenirea recidivelor cancerului. În acest scop se fac implantări de ace cu radium în pedicul (rezultatele sînt inconstante şi cistita radică limitează această indicaţie), telecobaltoterapia (deşi papilomul

Scanned with OKEN Scanner

pare să fie sensibil, succesele sînt rare şi există riscul de a agrava situaţia prin reacţii radice), instilaţii vezicale cu substanţe chimioterapice (Thiotepa-Girostan).

Cancerul (carcinomul) vezical — primitiv sau uneori secundar este frecvent şi redutabil, întîlnit mai ales la bărbat, la adult sau bătrîneţe; cel mai frecvent localizat în regiunea trigonului, în fundul sau un corn al vezicii, în

Fig. 53 — Papilom vezical. Lacună laterală stg. (cistografie de umplere).

regiunea orificiilor ureterale (72% din tumorile vezicale maligne nu pot fi extirpate fără ca orificiile ureterale să nu fie lezate).

Se prezintă cel mai frecvent ca o tumoră unică, neregulată, de dimensiuni variabile.

Anatomie patologică — M a c r o s c o p i e se prezintă sub forme variate: *a)* cancer cu aspect papilar, tumoră pediculară (polip degenerat) simulează polipul cu implantare infiltrată; *b)* cancer cu aspect de masă sesilă vegetantă (exofitică), lobulată, bază largă de implantare, tumoră în parte sfacelată, cu aspect de conopidă; *c)* cancer infiltrant — apare ca o îngroşare sau o uşoară proeminenţă a unei porţiuni din peretele vezical, acoperită cu o mucoasă mamelonată, vegetantă, uneori ulcerată; *d)* cancer ulcerat rar superficial, în general profund, cu fund necrotic, murdar şi margini îngroşate, vegetante.

Ceea ce caracterizează cancerul vezical este infiltraţia peretelui vezical.

M i c r o s c o p i c, clasificarea lui Jewett şi Marhall distinge patru grupe microscopice care corespund şi stadiului de dezvoltare a tumorilor:

— Epiteliom papilar neinfiltrant (T_1) — constituit dintr-un ax conjunctiv vascular acoperit de un epiteliu stratificat al cărui aspect se apropie de aspectul normal al mucoasei vezicale. Este o tumoră de suprafaţă în care infiltraţia peretelui vezical este absentă, formă mucoasă şi submucoasă neinfiltrantă care nu va deveni cancer sau va deveni tîrziu.

— Carcinomul (T_2) nu cuprinde decît o parte din grosimea musculare, formă limitată, exofitică, în general polipi degeneraţi; numai tendinţa de invadare a muşchiului vezical dă nota de malignizare.

— Carcinomul cuprinde întreaga grosime a musculare (T_3), formă în care infiltraţia nu depăşeşte teaca perivezicală.

— Carcinomul invadant (T_4) infiltrînd masa în straturile celulelor perivezicale, în limfatice, cu metastaze limfatice sau la distanţă.

Tumorile din stadiul T_3 şi T_4, cele mai frecvente, reprezintă 60% din cazuri.

Această clasificare histologică este în concordanţă cu aspectul clinic al tumorii şi este necesară pentru precizarea diagnosticului şi mai ales a indicaţiilor terapeutice a fiecărui caz în parte.

Scanned with OKEN Scanner

Malignitatea histologică este uneori certă, în formele papilare numai examenul microscopic oferă o indicaţie precisă, fără însă să poată prevedea tendinţele evolutive chiar ale unui papilom banal.

Simptome. Debut lent prin hematurii macroscopice; în evoluţie apar treptat fenomene dominante de cistită (polachiurie, disurie, piurie, piohematurie cu sfaceluri şi miros putrid).

Se adaugă semne de eventuală compresie (dureri renale, pusee febrile prin obstrucţie ureterală, sciatică, edeme ale membrelor inferioare (compresie ganglionară, flebită); semne ale unei metastaze osoase (uneori prima manifestare); semne de atingere a stării generale (dureri, insomnii, anemie, infecţie, uremie).

Durata evoluţiei 2—3 ani.

Diagnostic. Orice hematurie terminală sau totală sau cistită poate ascunde o tumoră vezicală. Punerea în evidenţă a infiltraţiei se poate face:

— prin examen clinic, palpare hipogastrică combinată cu tuşeu rectal sau vaginal efectuată uneori sub anestezie, în relaxare completă (este pusă în evidenţă mobilitatea sau fixitatea tumorii sau se percepe uneori o adenopatie retrocrurală);

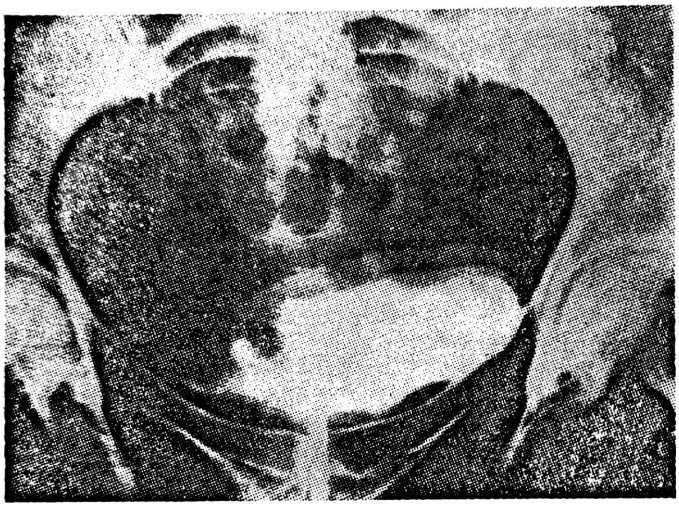


Fig. 54 — Lacune pe peretele lateral dr. la nivelul cărora cele trei imagini de umplere nu sînt concentrice, peretele fiind cuprins de o formaţiune tumorală rigidă. Tumoră malignă (cistopoligrafie).

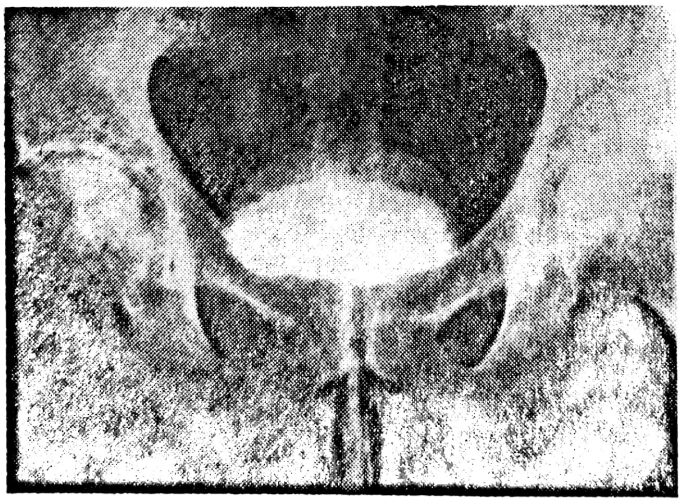


Fig. 55 — Imagini lacunare în aria vezicală cu pereţi elastici, cu cele trei imagini de umplere perfect vizibile. Tumoră benignă (cistopoligrafie).

— prin cistoscopie, jenată uneori de sîngerare (se descoperă rigiditatea cancerului infiltrat în mucoasa vecină);

— biopsia sau proba tratamentului antiinflamator de dezinfiltrare sînt uneori necesare;

— prin urografie — se descoperă sigur un răsunet asupra aparatului urinar înalt. În afara imaginii lacunare vezicale sau amputaţia unui corn al vezicii, se descoperă o dilataţie a ureterului în vecinătatea meatului ureteral, ureterohidronefroză, rinichi mut sau se descoperă originea tumorii în însămînţarea unei tumori bazinetale, sau ureterale;

— prin cistopoligrafie (Temeliescu) se evidenţiază rigiditatea peretelui vezical la locul de implantare a tumorii.

Tehnica — pe un acelaşi clişeu cistografic (fig. 54 şi 55) se execută prima expunere după introducerea în vezică a 150—200 ml soluţie de iodură de sodiu 15%; a doua expunere după introducerea a încă 20—45 ml soluţie; şi a treia după introducerea a altor 45—60 ml soluţie de iodură de sodiu.

Scanned with OKEN Scanner

Se obţine un clişeu cu trei faze de intensitate diferită corespunzînd celor trei faze de umplere. În prezenţa unei tumori infiltrante, datorită rigidităţii şi a infiltrării sale în ţesuturile subjacente, vezica îşi pierde elasticitatea la acest nivel şi corespunde lipsei de expansiune concentrică a celor trei contururi.

Tratamentul obţine rezultate mediocre. Există vindecări de 10 ani, majoritatea cazurilor supravieţuiesc pînă la 5 ani. De la caz la caz sînt recomandate:

— tratament antimitotic (cînd nu sînt alte soluţii) prin instilaţii vezicale cu Thiotepa-Girostan;

— tratament fizioterapic: *a)* iradiere locală prin implantare de ace de radium, mai ales în stadiile 2 şi 3 (T_2 şi T_3), cu izotopi radioactivi (în gradul ultim metoda a fost abandonată); *b)* iradierea la distanţă (telecobaltoterapia folosită în asociaţie cu intervenţia operatorie sau izolat);

— metode endoscopice — rezecţie pe cale transuretrală, cu rezectorul de prostată (T_3, T_4);

Metodele chirurgicale urmăresc extirparea tumorii: *a)* cistectomie parţială; *b)* cistectomie totală (la bărbat cu ablaţia şi a prostatei şi a veziculelor seminale, la femeie cu ablaţia uterului, a peretelui vaginal anterior, a uretrei), completată cu derivarea căilor urinare prin abuşarea ureterelor după diferite procedee în rect, sigmoid, intestin subţire sau la piele.

ADENOMUL DE PROSTATĂ

Adenomul de prostată este o tumoare benignă care determină tulburări de micţiune de la polachiurie pînă la retenţie completă de urină.

Originea poate fi: în glandele periuretrale submucoase şi intrasfincteriene (adenom periuretral), în acinii glandulari prostatici (adenom de prostată) şi, excepţional, în glandele anexate utriculei prostatice (adenom utricular). Indiferent de origine, adenomul se dezvoltă în interiorul prostatei şi cum clinic nu se poate şti care este originea lui, denumirea de adenom de prostată pare a fi cea mai corectă.

Anatomie patologică. Adenomul de prostată este o tumoare benignă incapsulată, clivabilă, uşor de enucleat.

Volumul adenomului este variabil: adenoamele sînt în general de mărimea unei caise, cîntărind între 50 şi 100 g. Există şi adenoame mici, de mărimea unei alune şi adenoame mari, gigante, de mărimea unui pumn de adult.

Adenomul are formă de mingie sau de pară şi este traversat de porţiunea supramontanală a uretrei prostatice. Cel mai frecvent, adenomul este constituit din unul, doi şi uneori din trei lobi. Lobul median se află în dreptul colului vezical constituind un fel de clapetă implantată posterior.

Pe secţiune, aspectul adenomului este asemănător cu al prostatei: la periferie o capsulă fibromusculară care limitează ţesutul glandular alcătuit din numeroşi mici noduli (corpi sferoizi) adevărate adenoame în miniatură. Dacă în timpul enucleerii se pierde planul de clivaj şi rămîn micronoduli pe pereţii lojii, aceştia pot reconstitui un adenom de prostată.

Microscopic se constată predominenţa elementului glandular (adenom) sau a elementului fibromuscular (fibromiom).

După enuclearea adenomului în care este cuprinsă şi uretra care îl traversează, rămîne o cavitate care comunică larg cu vezica şi distal cu uretra prosta-

Scanned with OKEN Scanner

tică. Aceasta este limitată de o capsulă constituită din țesutul prostatic presat de adenom în cursul dezvoltării sale.

Formarea adenomului în jurul uretrei prostatice pînă la nivelul colului și al trigonului determină modificări morfologice ale acestor elemente. Uretra prostatică supramontanală se alungește; creșterea lobului median determină o cudură cu concavitatea orientată anterior; lobii laterali turtesc lateral uretra, micșorîndu-i diametrul transversal și mărindu-l pe cel anteroposterior. Dacă lobii laterali se dezvoltă asimetric, uretra devine scolio-tică. Aceste modificări, bine vizibile pe uretrografie, sînt mai ales modificări ale peretelui posterior al uretrei, peretele anterior suferind mai puține transformări

Colul vezical este ridicat, constituind o depresiune retrocervicală. Orificiul colului, din circular cum este normal, devine o fantă sagitală în cazul adenomului format din doi lobi laterali sau stelat cu trei ramuri, în cazul. adenomului cu trei lobi.

În adenoamele de prostată cu evoluție mare intravezicală, trigonul vezical este ridicat. Odată cu el se ridică și orificiile ureterale care cudează ureterele juxtavezicale pe canalele deferente, constituindu-se ureterele «în cîrlig de undiță ». Înapoia trigonului apare depresiunea retrotrigonală, în care se pot afla calculi vezicali.

Fiziopatologie. Adenomul de prostată, prin raportul cu colul vezical și prin modificările uretrocervicale pe care le determină este o boală disectaziantă. Obstacolul care apare în golirea vezicii urinare produce totdeauna un răsunet vezicoureteropielorenal. Primul organ care suferă din cauza disectaziei este vezica și, în funcție de gradul suferinței vezicale, apare și răsunetul asupra căilor urinare superioare.

Răsunetul vezical. Prezența obstacolului cervical determină hipertrofia detrusorului, manifestată prin apariția de coloane și celule vizibile cistoscopic și pe cistografie. Celulele și coloanele caracterizează « vezica de luptă » și reprezintă primul martor al suferinței vezicale. Detrusorul hipertrofiat reușește să facă față cu mai mult sau mai puțin succes obstacolului cervical. Această hipertrofie a fibrelor musculare are influență asupra porțiunii intramurale a ureterelor pe care le comprimă, determinînd o stază ureteropielocaliceală. Răsunetul ureteropielorenal poate să apară precoce, înaintea apariției stazei vezicale. Dacă obstacolul nu este îndepărtat, după o perioadă de timp mai lungă sau mai scurtă începe decompensarea vezicală caracterizată prin apariția rezidiului. Bolnavul nu-și mai golește complet rezervorul și staza vezicală urmată de distensie (rezidiul mai mare de 300 ml) reprezintă cauza principală a tuturor complicațiilor aparatului urinar care apar în cursul adenomului de prostată.

Decompensarea musculaturii vezicale se accentuează treptat, contracțiile detrusorului sînt din ce în ce mai slabe, bolnavul utilizează și musculatura abdominală pentru a elimina cantități mici de urină, staza vezicală se mărește și la un moment dat micțiunea devine imposibilă (retenția cronică completă de urină).

Răsunetul ureteropielorenal. Răsunetul asupra căilor urinare superioare se datorește dificultăților pe care le întîmpină ureterul în ejacularea urinii în vezică. Se constituie o ureterohidronefroză datorită următoarelor cauze: comprimarea porțiunii intramurale a ureterului în faza de hipertrofie a detrusorului; presiunea determinată de rezidiul vezical asupra orificiilor ureterale; în cazul ureterelor « în cîrlig de undiță », obstacolul determinat de cudura ureterului

Scanned with OKEN Scanner

pe deferent; refluxul vezicoureteral. Acest răsunet este bilateral; numai în cazul refluxului vezicoureteral unilateral, ureterohidronefroza este unilaterală. Staza şi creşterea presiunii intrabazinetale determină edem al parenchimului renal urmat de scleroză, care va diminua treptat funcţia renală. Infecţia care poate apărea şi datorită stazei sau unor explorări instrumentale determină o pielonefrită gravă, cu insuficienţă renală. Adenomul de prostată, tumoare benignă, devine prin răsunetul ureteropielorenal o boală gravă, care poate omorî bolnavul.

Semne clinice. Adenomul de prostată apare în jurul vîrstei de 60 de ani. Poate apărea însă şi la vîrste mai tinere, la 40 de ani; excepţional şi sub această vîrstă.

Practic, tulburările de micţiune care survin la bărbatul care a depăşit 50 de ani, dacă nu sînt datorate unei vechi infecţii uretrogenitale, au toate şansele să fie consecinţa unei tumori de prostată şi mai frecvent a unui adenom.

Polachiuria nocturnă este primul simptom. Bolnavul urinează de 2—3 ori, în special în a doua parte a nopţii. Polachiuria nocturnă este în legătură cu congestia adenomului care se produce în timpul somnului dar şi cu un oarecare grad de poliurie care apare la bolnavul cu adenom de prostată. La polachiurie se adaugă şi oarecare greutate în micţiune. Disuria este de obicei iniţială şi se manifestă prin întîrzierea apariţiei jetului urinar, prin efortul pe care trebuie să-l depună bolnavul pentru a declanşa micţiunea şi prin scăderea presiunii jetului urinar.

Polachiuria nocturnă şi disuria se accentuează lent, perioadele de ameliorare alternînd cu cele de agravare. Aceste simptome pot rămîne constante ani de zile, bolnavul se obişnuieşte cu suferinţa şi nu se prezintă la consultaţii pînă cînd nu apare un accident acut, o criză de retenţie acută completă de urină sau o hematurie.

Congestia pelvină datorită adenomului determină erecţii frecvente, făcîndu-l pe bolnav să creadă într-o revenire a virilităţii.

Rezidiul vezical apare însoţit de o simptomatologie mai gravă, polachiuria se manifestă şi ziua, iar disuria datorită hipotoniei detrusorului devine totală. În această fază, presiunea jetului urinar este mult diminuată apropiindu-se de verticală. Bolnavul este nevoit să urineze la 1—2 ore, ziua şi noaptea, nu se poate odihni, slăbeşte, depune efort pentru golirea vezicii, contractînd musculatura abdominală şi perineală efort care prelungindu-se în timp, determină la unii bolnavi apariţia herniilor inghinale.

Uneori apar micţiuni imperioase cu pierderi involuntare de urină care simulează incontinenţa. Micţiunea poate lua şi caracter « în mai mulţi timpi », datorită fie apariţiei diverticulilor, fie hipotoniei vezicale.

Durerea lombară poate obiectiviza răsunetul renal al disectaziei sau apariţia refluxului vezicoureteral; în acest din urmă caz, durerea lombară apare în timpul micţiunii. Dacă polachiuria devine mai frecvent diurnă, aceasta se datoreşte litiazei vezicale. Dacă la polachiurie se adaugă dureri la micţiune şi piurie, infecţia a determinat o cistită.

Distensia vezicală se manifestă prin polachiurie foarte intensă şi disurie foarte accentuată. Bolnavul îşi goleşte vezica cu jet întrerupt sau chiar picătură cu picătură. În această fază fenomenele de insuficienţă renală devin evidente; bolnavul slăbeşte, este palid, limba este uscată, prăjită, apar scaune diareice alternînd cu perioade de constipaţie, greţuri, vărsături, stare generală alterată. La acestea se adaugă uneori şi semnele care traduc răsunetul cardiovascular datorat

Scanned with OKEN Scanner

retenţiei hidrice; hipertensiune arterială, edeme, crize de edem pulmonar subacut. Bolnavul moare cu fenomene de insuficienţă renală sau cardiovasculară.

Diagnostic. Diagnosticul unui adenom de prostată se face pe baza examenului clinic, care are ca obiectiv descoperirea tumorii şi stabilirea răsunetului acesteia asupra căilor de excreţie şi parenchimului renal, precum şi depistarea eventualelor leziuni asociate celorlalte organe şi aparate.

Examenul clinic se începe cu examenul urinii la emisie. În timp ce bolnavul urinează, se apreciază gradul disuriei după caracterele jetului. Prostaticul cu urină limpede necesită o grijă deosebită şi, datorită pericolului infecţiei, orice manevră instrumentală este interzisă. Dacă urina este tulbure este necesar un examen bacteriologic cu antibiogramă. Examenul regiunii hipogastrice este esenţial pentru stabilirea faptului dacă bolnavul prezintă sau nu stază vezicală Prezenţa globului vezical la un bolnav care urinează înseamnă distensie vezicală.

Prin tact rectal combinat cu palparea hipogastrică se obţin indicaţii asupra caracterelor prostatei şi asupra prezenţei unui rezidiu vezical mic care nu a putut fi decelat la examenul regiunii hipogastrice. Prostata în care se dezvoltă un adenom mărit de volum bombează uneori în rect, este nedureroasă, bine delimitată, cu suprafaţa netedă, cu şanţul median şters, de consistenţă uşor crescută, elastică. Sînt situaţii cînd tactul rectal, chiar combinat cu palparea hipogastrică nu ajută substanţial stabilirea diagnosticului. Aşa se întîmplă în adenomul complicat cu o adenomită, în adenomul de volum foarte mic sau în unele forme de degenerare malignă.

Aprecierea stării generale a bolnavului are o valoare deosebită. Răsunetul obstacolului subvezical asupra căilor urinare superioare şi asupra parenchimului renal şi existenţa infecţiei urinare duc deseori la insuficienţă renală cronică, aceasta determinînd alterarea stării generale şi creînd o deosebită fragilitate bolnavilor. Trebuie avut în vedere că adenomul de prostată apare de obicei la bătrîni, la care coexistă tulburări cardiovasculare, respiratorii, digestive şi metabolice. Toate aceste aspecte indică o prudenţă deosebită în privinţa explorărilor; mici erori la aceşti bolnavi, mai ales cu distensie vezicală, au consecinţe foarte grave, de care poate depinde nu numai evoluţia bolii, dar şi viaţa bolnavului.

Diagnosticul de adenom de prostată stabilit, trebuie totodată completat cu cercetarea eventualului răsunet asupra aparatului urinar, ceea ce necesită examene de laborator şi radiologice.

Dozarea ureei sanguine, cînd este normală, nu dă nici o indicaţie asupra funcţiei renale; cînd este crescută arată o insuficienţă renală însă nu permite precizarea unui prognostic, deoarece se observă că ureea crescută în retenţiile recente de urină scade la normal după cîteva zile de drenaj continuu. Un bolnav poate avea un clearance la manitol normal (superior la 100 ml/min.) ceea ce traduce o funcţie glomerulară satisfăcătoare şi totuşi o uree care depăşeşte 50 mg%. De asemenea, o uree deşi în limite normale, totuşi clearance-ul la manitol şi uree să fie scăzut la 1/2. Pentru ca ureea sanguină să fie crescută, trebuie ca insuficienţa renală să coboare clearance-ul glomerular cu 2/3 şi numai o cifră de uree peste 70 mg% arată o insuficienţă renală.

Examinarea urinii este importantă; macroscopic se pot trage unele concluzii privind complicaţiile adenomului de prostată (urina tulbure este expresia rezidiului, a unei litiaze vezicale, a diverticulilor vezicali sau a dilataţiilor căilor excretorii).

Scanned with OKEN Scanner

Dacă urina este limpede sînt interzise explorările instrumentale.

Explorarea radiologică este obligatorie la bolnavul cu adenom de prostată. Radiografia renovezicală poate descoperi calculi.

Dacă ureea este normală sau uşor crescută, pînă la 60—80 mg% este indicată *urografia* care reprezintă explorarea obligatorie şi indispensabilă pentru fixarea stadiului evolutiv al unui adenom ca şi pentru fixarea atitudinii terapeutice. Totodată se face şi o uretrografie micţională cu aprecierea rezidiului vezical. Pentru ca urografia să fie concludentă, trebuie ca densitatea urinii să fie peste 1020 şi de aceea este indicată o cură de sete prealabilă. Clişeele urografiei, care trebuie să fie în număr de trei (la 5, 20 şi 60 de minute) dau informaţii importante cu privire la valoarea funcţională şi aspectul morfologic al rinichiului şi căilor urinare.

Urografic, secreţia renală poate fi normală, întîrziată sau absentă. Cînd este normală riscul insuficienţei renale postoperatorii este mult mai redus. Secreţia întîrziată traduce suferinţa nefronului datorită hipertensiunii din căile excretorii superioare, consecinţă a obstacolului cervical. Secreţia absentă şi pe clişeele tardive arată un grad avansat de insuficienţă renală. Uneori secreţia apare după o perioadă de cîteva săptămîni de drenaj vezical continuu prin sondă permanentă sau cistostomie, dacă insuficienţa renală era consecinţa stazei vezicale. Cînd staza urinară superioară este datorită ureterelor cudate « în cîrlig de undiţă », numai înlăturarea obstacolului poate ameliora funcţia renală.

Urografia pune în evidenţă diferitele aspecte morfologice ale căilor urinare superioare care pot fi dilatate pe toată lungimea lor, traducînd staza cu hipotania acestora.

Cistografia. Adenomul ridică trigonul vezical şi determină aspectul « în dom » al vezicii. Opacitatea scăzută poate să însemne o distensie vezicală « masă gris » şi este datorită diluării substanţei de contrast în rezidiul vezical. Celulele sînt vizibile pe cistografie dînd aspectul de « vezică de luptă ». De asemenea apar diverticulii vezicali.

Radiografia simplă a vezicii, efectuată după prima micţiune de la urografie poate descoperi o opacitate vezicală care în acest caz este datorită rezidiului vezical.

Urografia nu exclude efectuarea şi a altor probe funcţionale renale clearance-ul la uree şi mai ales la PAH şi tiosulfat, care dau indicaţii preţioase asupra funcţiei renale, glomerulare şi tubulare, surprinzînd uneori stadii iniţiale de suferinţă care pot scăpa urografiei, probă funcţională glomerulară.

Bolnavii cu adenom de prostată fiind în general pacienţi în vîrstă, este

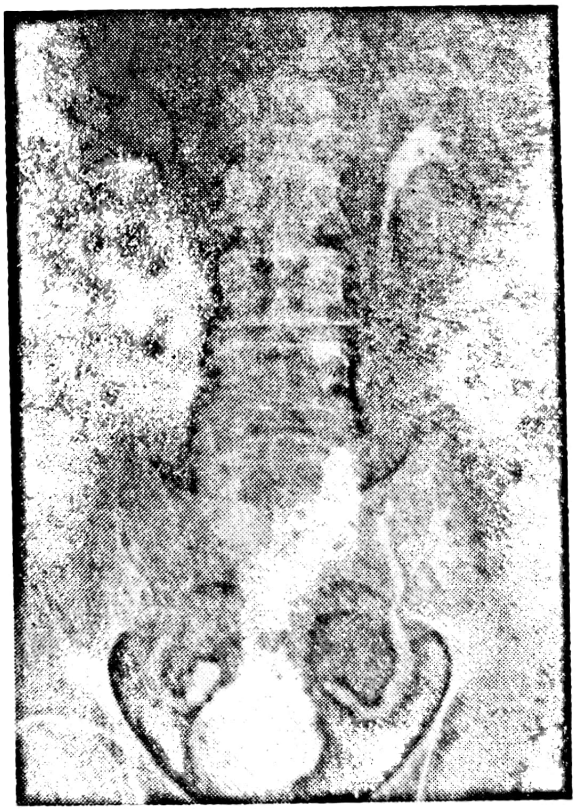


Fig. 56 — Uretere în « cîrlig de undiţă » cu dilataţie moderată în segmentul pelvin. Imagini lacunare multiple şi amprentă de adenom. Adenom de prostată şi calculi vezicali. (urografie).

Scanned with OKEN Scanner

necesar să li se facă şi un control minuţios al aparatelor cardiovascular şi respirator.

Diagnostic diferenţial. Diagnosticul diferenţial se face cu: cancerul de prostată (disuria este mai importantă ca polachiuria şi este progresivă, prezenţa durerilor perineale, uretrale, hematurii iniţiale, spontane, capricioase; consistenţa prostatei este dură); prostatita cronică hipertrofică (şanţul median este păstrat, în antecedente perioade de infecţii uretrale); atonia prostatică (apare la tineri obosiţi, deprimaţi, prostata este moale şi prin masaj se evacuează mult lichid prostatic, după care glanda se micşorează); abcesul cronic al prostatei (urmează unei infecţii uretrale sau generale, stare febrilă cu cîteva săptămîni în urmă, consistenţa moale sau renitentă).

Dacă anamneza este în favoarea adenomului de prostată, dar la tactul rectal acesta nu se palpează, se exclude în primul rînd strictura uretrală prin uretrografie sau prin explorarea uretrei anterioare cu exploratorul cu bulă olivară nr. 17—18. După explorarea uretrei examenul sistemului nervos central exclude, în primul rînd, o disurie de origine medulară şi în special tabetică. Dacă şi examenul sistemului nervos este negativ, se consideră bolnavul un disectaziant de cauză locală (un adenom cu lob median sau un mic adenom intrauretral nepalpabil prin tactul rectal. În aceste cazuri uretrografia şi uretrocistoscopia pot lămuri diagnosticul: *a)* uretrografia, pe clişeu de faţă, va arăta alungirea uretrei supramontanale şi uneori scolioza uretrală şi pe clişeul de profil mărirea diametrului anteroposterior, uretra luînd forma unui iatagan — lobul median determină uneori imaginea în Y; uretrografia în picioare dă o imagine parabolică sau apare telescopajul uretrei posterioare; *b)* uretrocistoscopia arată, în caz de adenom, ridicarea colului, alungirea uretrei supramontanale, deformarea ogivală a buzei anterioare a colului, bombarea buzei posterioare, proeminenţa lobilor laterali.

Evoluţie şi complicaţii. Evoluţia adenomului de prostată este foarte variabilă şi nu este în funcţie de volumul lui. Unele adenoame sînt bine tolerate ani îndelungaţi, uneori pînă la sfîrşitul vieţii. Altele, prin accidentele pe care le prezintă sau prin răsunetul asupra căilor urinare superioare, au o evoluţie mai gravă, care necesită tratament chirurgical.

În cursul evoluţiei pot apărea complicaţii:

Retenţia acută completă de urină apare de obicei la bărbatul în plină sănătate cu tulburări urinare discrete. Survine după o masă copioasă, în faza de poliurie, în cursul unui voiaj sau după oboseală şi frig. Durează cîteva ore sau zile şi poate lăsa în urma ei un mic rezidiu vezical, dar poate fi şi preludiul unei stagnări vezicale importante sau chiar al unei retenţii cronice complete de urină. Uneori apare după intervenţii chirurgicale, mai ales dacă bolnavul nu este mobilizat precoce. Alteori se manifestă în cursul unor infecţii banale (gripă, bronşită, amigdalită acută) şi se datorează adenomitei, care, prin edemul inflamator ce măreşte volumul adenomului accentuează brusc disectazia.

Hemoragia este uneori considerabilă şi însoţeşte de obicei adenoamele voluminoase. Cînd este redusă, hematuria este iniţială, dar de obicei sîngerarea este abundentă şi hematuria este totală. Cheagurile care se formează în vezică determină o retenţie completă de urină. Hematuria durează multe zile şi se repetă la intervale mari. Se deosebeşte de hemoragia cancerului de prostată,

Scanned with OKEN Scanner

care este de intensitate mică, inițială, durează puțin uneori chiar numai cîteva ore, dar se repetă la intervale foarte scurte.

Adenomita este foarte frecventă. Determină o mărire a adenomului și prin aceasta o accentuare a tulburărilor; la tactul rectal prostata apare renitentă sau mai moale și este dureroasă; la presiune se scurge pe uretră o secreție abundentă.

Prostatita periadenomatoasă acută sau cronică poate fi cauza greșelilor de diagnostic sau tratament, cînd nu se cunoaște coexistența ei cu adenomul. Este recidivantă și, cînd supurează, determină fistule uretrale care nu cedează decît după adenomectomie.

Degenerarea adenomului reprezintă o complicație posibilă, determinînd accentuarea tulburărilor urinare și în special a disuriei dar pot apărea și simptome noi ca: durerea perineală, mici hemoragii. Se pare că mai frecvent este întîlnită coexistența adenomului cu cancerul capsulei prostatice periadenomatoase.

Cistita determină o accentuare a simptomatologiei și piuriei. De obicei este fără febră. Cînd rezidiul vezical este mare poate să apară febra care cedează după drenajul vezicii cu o sondă permanentă. De cele mai multe ori febra traduce însă infecția pielorenală.

Litiaza, diverticulii vezicali și refluxul vezicoureteral sînt consecința stazei vezicale.

Complicațiile infecțioase pielorenale reprezintă consecințele grave posibile ale stazei ureterocaliceale. Nefrita interstițială poate să apară și în afara infecției, staza și hiperpresiunea pielocaliceală transmițîndu-se în tubii uriniferi; edemul peritubular duce la apariția țesutului de scleroză.

Litiaza renoureterală reprezintă urmarea stazei și infecției.

Accidentele cateterismului. Cele mai frecvente și mai grave accidente ale cateterismului vezical sau ale explorărilor endoscopice se întîlnesc la bolnavii cu adenom de prostată la care calea falsă uretrală, hemoragiile importante și complicațiile septice se produc cu multă ușurință.

P r o g n o s t i c. Adenomul de prostată, deși tumoră benignă, este o boală gravă datorită răsunetului pe care îl poate determina asupra căilor excretorii superioare ducînd la insuficiență renală. Gravitatea mai este în legătură și cu faptul că evoluează la pacienți în vîrstă, care prezintă de obicei diferite tare organice. Prognosticul este bun dacă bolnavul este operat la timp, adică înainte de apariția leziunilor ureteropielorenale ireversibile și dacă starea celorlalte aparate asigură securitatea intervenției chirurgicale.

T r a t a m e n t. Tratamentul adenomului de prostată este chirurgical și constă din ablația tumorii — adenomectomie. Intervenția trebuie însă bine justificată, pentru că sînt adenoame de prostată care nu necesită tratament chirurgical. Sînt însă situații în care trebuie aplicat un tratament privind una din complicațiile evolutive ale adenomului, mai înainte de a se executa adenomectomia.

Drenajul vezical. În cazul unei retenții acute de urină se evacuează urina prin sondaj vezical. Acesta va fi efectuat cu o sondă Tiemann sau „cu cîrje" nr. 17—18. Dacă sondajul s-a făcut cu dificultate sonda se lasă *pe loc* cîteva zile; altfel se scoate lăsîndu-se eventual în cavitatea vezicală cîțiva mililitri de soluție antiseptică (protargol 2%). De obicei retenția acută este tranzitorie și durează cîteva ore sau zile. Dacă după sondaj micțiunea nu se reia, sondajul se repetă. Sînt situații în care cateterismul uretral nu poate fi efectuat (cale

Scanned with OKEN Scanner

falsă, stricturi), în aceste cazuri evacuarea urinii făcîndu-se prin puncţie vezicală sau prin cistostomie.

Retenţia cronică de urină prin cheaguri beneficiază de eliminarea acestora prin spălături vezicale cu apă caldă şi aspiraţii cu ajutorul seringii Guyon efectuate pe tubul cistoscopului sau pe o sondă groasă; după evacuarea cheagurilor se lasă pe loc o sondă nr. 18—20 pe care se continuă la nevoie spălăturile vezicale. Dacă hemoragia nu a cedat şi apar modificări ale tensiunii arteriale şi tahicardie se indică cistostomia sau uneori chiar adenomectomia.

Stagnarea vezicală cu distensie şi urină tulbure, cu răsunet pielorenal vizibil urografic, necesită un drenaj vezical cu sondă permanentă timp de 3—4 săptămîni, pînă ce o nouă urografie arată ameliorarea dilataţiei pieloureterale. Dacă sonda nu este bine tolerată este indicată cistostomia şi cînd urografia arată căile urinare superioare normale se recomandă adenomectomia. În situaţia în care sonda permanentă nu ameliorează răsunetul ureteropielorenal şi se bănuieşte un adenom mare cu evoluţie intravezicală, menţinerea prelungită a drenajului vezical este o greşeală. Într-o astfel de situaţie este indicată adenomectomia şi nu cistostomia, chiar dacă ureea nu a coborît sub 60—70 mg%.

Indicaţiile cistostomiei sînt astăzi mult restrînse. Cistostomia definitivă are indicaţii excepţionale şi anume: cînd insuficienţa renală este ireversibilă, fără a fi datorată ureterelor « în cîrlig de undiţă », cînd starea aparatelor cardiovascular şi respirator contraindică orice intervenţie chirurgicală, cînd bolnavul are o stare generală alterată care ţine de cauze de ordin general şi cînd nu suportă sonda permanentă.

Drenajul vezical continuu cu sonda permanentă implică ligaturarea canalelor deferente (pentru a preîntîmpina propagarea infecţiei în epididim) precum şi un tratament prelungit cu antibiotice.

După introducerea sondei în vezică, golirea acesteia se face lent la bolnavii cu distensie vezicală şi dilataţie pieloureterală nu atît pentru pericolul hemoragiei *ex vacuo* ci mai ales pentru preîntîmpinarea anuriei reflexe prin golirea bruscă a bazinetelor.

Indicaţia adenomectomiei este în funcţie de răsunetul disectaziei, de infecţie, de complicaţiile stazei şi de apariţia malignizării. Adenomectomia se indică în cazul cînd se produc retenţii acute repetate de urină; cînd rezidiul limpede este mai mare de 100 ml; cînd există rezidiu tulbure indiferent de cantitatea acestuia; în prezenţa calculilor vezicali; în suspiciunea de degenerare malignă şi în caz de răsunet renal apreciat prin urografie, fără stază vezicală, răsunet datorat hipertrofiei detrusorului sau ureterelor « în cîrlig de undiţă ». De asemenea se indică adenomectomia şi la bolnavii cu disurie intensă, polachiurie supărătoare, chiar dacă nu se încadrează în indicaţiile amintite.

În cazurile fără indicaţie operatorie se prescrie un tratament medicamentos. Dacă bolnavul prezintă semnele unei hiperandrogenemii sau dacă există teama unei malignizări este indicat tratamentul cu estrogeni (Sintofolin 5 mg la 5—10 zile, o fiolă intramuscular, 2—3 luni; doza se micşorează dacă apare ginecomastia supărătoare). La bărbaţii în declinul vieţii genitale este indicat tratamentul cu androgeni (Testosteron 25 mg la 3—4 zile cîte o fiolă intramuscular, 5—6 fiole pe lună, sub control lunar, pentru a sesiza la timp o degenerare malignă); — vitamina E — 3 tablete pe zi, timp de 20 de zile pe lună. La bătrîni, datorită focarelor carcinomatoase latente care pot exista în prostată tratamentul cu testosteron este contraindicat.

Scanned with OKEN Scanner

În perioada de exagerare a polachiuriei cu tenesme vezicale şi dureri, sînt indicate clisme rectale cu soluţie de antipirină (1 g antipirină la 50 ml ceai de muşeţel cald), antiseptice, papaverină (4 cg de 3—4 ori pe zi).

CANCERUL DE PROSTATĂ

Frecvent întîlnit în serviciile de urologie, cancerul de prostată apare cu predominenţă între 60 şi 80 de ani. Depistarea lui se face de obicei tardiv datorită faptului că manifestarea clinică este absentă sau minimă la început, bolnavii prezentîndu-se la specialist cînd procesul tumoral prin dezvoltarea sa, a devenit disectaziant. De aceea se impune ca în cadrul examenului general, tuşeul rectal să fie făcut de principiu oricărui bolnav trecut de 45 de ani. Depistat precoce, cancerul de prostată prin răspunsul favorabil la tratament hormonal, permite obţinerea de rezultate foarte bune în comparaţie cu alte localizări.

Etiologie. Cancerul de prostată reprezintă circa 15% dintre formaţiunile tumorale ale prostatei şi circa 10% din cauzele de mortalitate prin cancer la bărbaţi. Este foarte grav prin caracterul său limfofil şi osteofil, cît şi prin faptul că se depistează tardiv, atunci cînd metastazele sînt prezente într-un procent mare de cazuri.

Apariţia cancerului de prostată este explicată de ruperea echilibrului dintre hormonii androgeni şi estrogeni, hormonii androgeni devin predominanţi. Este admisă şi posibilitatea unei predispoziţii ereditare, fapt constatat la unele rase de animale. Nu sînt excluse nici anumite cauze locale ca inflamaţii cronice sau congestii pelvine prelungite, precum nici factorii externi (intoxicaţii cu alcool, tutun, ş.a.), care ar favoriza apariţia cancerului de prostată.

Anatomia patologică. Cancerul de prostată apare în porţiunea postero-inferioară a prostatei.

Macroscopic el poate îmbrăca două forme: cancerul circumscris şi cancerul difuz.

Forma circumscrisă se evidenţiază la început sub forma unui nodul mic, bine delimitat, înconjurat de parenchim normal. Alteori nodulii sînt multipli şi prin dezvoltarea lor cuprind întreaga glandă, apoi depăşesc capsula şi invadează ţesuturile din jur, realizînd forma numită « carcinomatoză prostatopelvină ».

Forma difuză este caracterizată prin dezvoltarea procesului tumoral în toată glanda prostatică, acesta devenind dură în întregime, mărită şi cu limitele şterse.

Necroza procesului tumoral permite apariţia unei forme noi de cancer de prostată delimitată de ţesut dur, greu de deosebit clinic de un abces de prostată.

Microscopic, cancerul de prostată apare sub mai multe tipuri şi anume:

a) adenocarcinomul cu dezvoltare de glande cu epiteliul cubic, infiltrativ şi cu atipii rare;

b) schirul, în care predomină proliferarea stromei;

c) carcinom medular, caracterizat prin prezenţa celulelor neoplazice dispuse sub formă de alveole;

d) carcinom nediferenţiat;

e) carcinom spinocelular, care este foarte rar.

Din punct de vedere *histoenzimologic* s-a constatat creşterea fosfatazei acide în majoritatea cancerelor de prostată, mai ales cele cu metastaze, de asemenea creşterea β-glucoronidazei şi scăderea lipazei, succindehidrogenazei şi fosfatazei alcaline.

Electromicroscopia evidenţiază modificări ale reticolului endoplasmic şi creşterea aparatului mitocondrial.

Scanned with OKEN Scanner

Semne clinice. Manifestarea clinică a cancerului de prostată este practic absentă în faza inițială, el fiind descoperit întîmplător prin tușeul rectal făcut în cadrul unui examen general. Alteori apariția unei metastaze orientează examenul clinic și spre prostată unde se constată prezența cancerului pînă atunci asimptomatic.

Dezvoltarea procesului tumoral în regiunea cervicotrigonală duce uneori încă de la început la apariția sindromului de disectazie caracterizat prin disurie, polachiurie și apoi durere la micțiune.

Disuria, moderată inițial, manifestată doar prin întîrzierea apariției jetului urinar, se accentuează ulterior, bolnavul făcînd efort ca să urineze, jetul urinar devenind redus. Apariția rezidiului vezical într-o fază mai avansată se manifestă prin micțiunea în doi timpi, bolnavul avînd senzația că vezica nu s-a evacuat. Caracteristic pentru disuria neoplasmului de prostată este agravarea ei rapidă, bolnavul ajungînd uneori la retenție acută de urină sau la retenție incompletă cu distensie în cîteva luni.

Polachiuria este nocturnă la început, ea agravîndu-se cu timpul devenind și diurnă.

Durerea la micțiune apare uneori chiar în faza inițială, crescînd apoi în intensitate și devenind permanentă cînd procesul neoplazic a depășit capsula prostatică.

La sindromul de disectazie din cancerul de prostată se adaugă frecvent hematuria terminală la început, apoi totală, dar de intensitate redusă și persistentă.

Unii bolnavi pot avea hemospermie, alteori metastaza din corpii cavernoși duce la apariția priapismului.

Foarte rar cancerul de prostată se manifestă și printr-un sindrom hemoragic dat de fibrinoliză, prezența fibrinolizinelor în sînge fiind pînă la 12% din cazuri.

În prezența acestor manifestări clinice examenul prostatei prin tușeu rectal va decela leziunea sub forma unui nodul dur, nedureros, înconjurat de glandă normală sau mai mulți noduli dezvoltați în ambii lobi prostatici sau sub forma unei infiltrații difuze dure care cuprinde toată prostata, ștergîndu-i și depășindu-i limitele.

Necroza țesutului tumoral modifică consistența leziunii, aceasta devenind moale în centru cu marginile neregulate și dure.

Prinderea canalului ejaculator în procesul neoplazic duce la stază în vezicula seminală respectivă, aceasta devenind palpabilă la tactul rectal, semn important în semiologia cancerului de prostată.

Controlul ganglionilor inghinali poate evidenția prezența metastazelor, aceștia fiind măriți, bine delimitați, duri, nedureroși, mobili.

Starea generală a bolnavului este nemodificată în faza inițială. Extinderea procesului neoplazic atît local cît și la distanță, influențează și starea generală, bolnavii scăzînd în greutate, tegumentele devenind palide datorită anemiei rezultate atît din cauza hematuriei persistente cît și din acțiunea inhibitoare a procesului neoplazic asupra măduvei osoase.

Prezența metastazelor se manifestă prin simptomatologia caracteristică organului interesat (fracturi spontane, hepatomegalie etc.).

Evoluție. Cancerul de prostată netratat evoluează rapid ducînd la deces în 8—9 luni. Fenomenele urinare se agravează, disectazia și durerile devin insuportabile, bolnavul intră în retenție, în insuficiență renală cronică sau anurie cînd trigonul și ureterele terminale sînt invadate.

Scanned with OKEN Scanner

Uneori cancerul evoluează lent local dar metastazele în coloana vertebrală duc la dureri mari lombosacrate sau de tip radicular, bolnavii fiind îngrijiţi în serviciile de medicină internă sau neurologie, unde uneori radiografia coloanei evidenţiază metastaze sub formă de osteoliză sau osteocondensare.

Cele mai frecvente metastaze se produc în sistemul osos (bazin, sacru, femur, coaste), urmînd apoi plămînii, pleura, ficatul. Calea de diseminare a

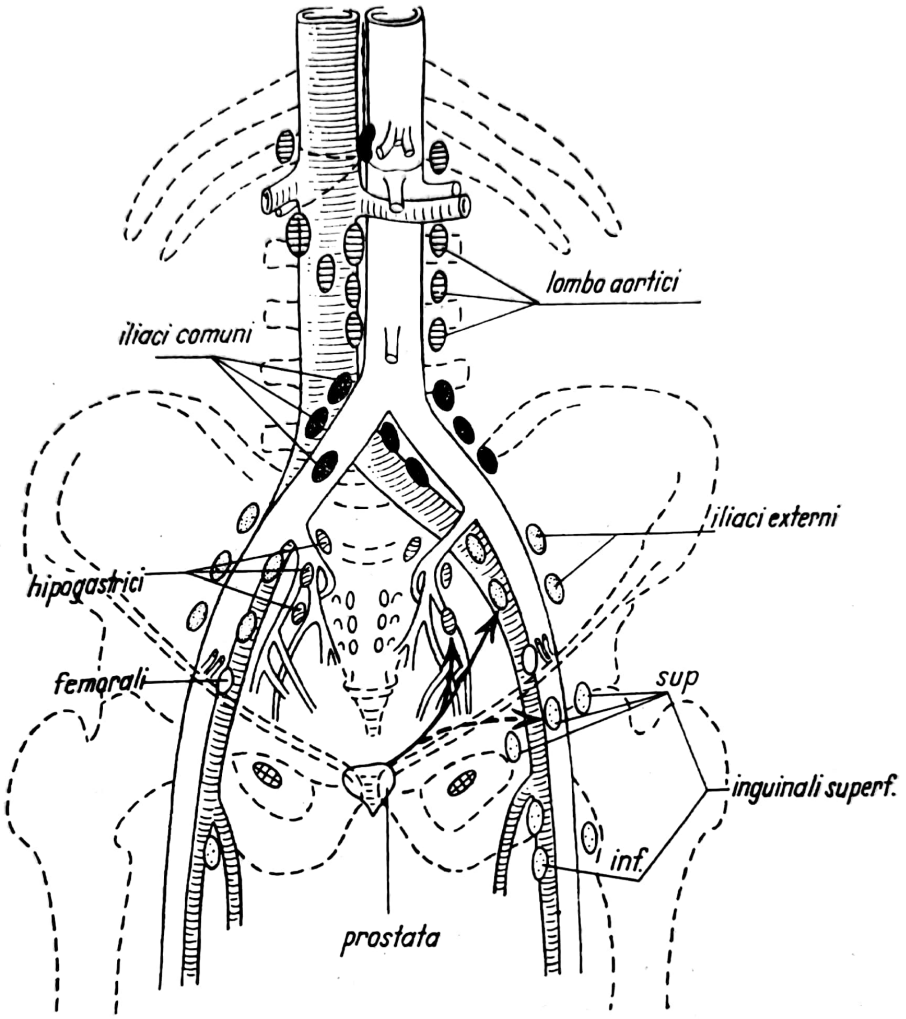


Fig. 57 — Invadarea ganglionilor în cancerul de prostată (schemă).

procesului neoplazic este cea limfatică şi sanguină. Invadarea limfatică se produce de-a lungul ganglionilor arterei hipogastrice, venelor iliace şi apoi, cranial, la ganglionii lomboaortici. Prinderea ganglionilor inghinali se face mai tardiv, retrograd datorită blocajului ariilor ganglionare interne (fig. 57).

Diagnosticul cancerului de prostată se pune pe baza examenului clinic, tactului rectal şi biopsiei.

Disuria şi polachiuria cu evoluţie rapidă apărute la un bărbat prea tînăr pentru a avea adenom sau prea bătrîn pentru a nu-l depista pînă atunci, sînt simptome foarte importante în cadrul examenului clinic al bolnavului cu cancer de prostată.

Tactul rectal are rolul major în diagnosticul cancerului de prostată el putînd depista leziunea înainte de manifestarea clinică în 95% din cazuri, fapt ce

Scanned with OKEN Scanner

impune în cadrul examenului medical al bărbaţilor peste 45 de ani această examinare. Dar nu totdeauna cancerul de prostată are caracterele clasice descrise la tactul rectal. El poate fi confundat cu leziuni nodulare date de prostatita cronică nespecifică, litiaza prostatică, prostatita granulomatoasă sau tuberculoasă şi adenomită, adenomul devenind mai ferm în aceste cazuri. Diagnosticul de certitudine se pune în toate cazurile prin biopsie, care se poate face atît prin puncţie perineală sau rectală cît şi prin prelevarea de fragmente tumorale pe cale uretrală.

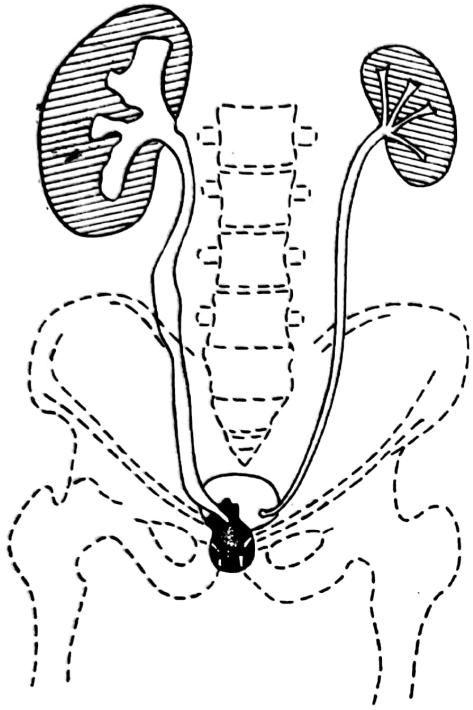


Fig. 58 — Invadarea ureterului terminal dr. de procesul neoplazic (schemă).

Fără a avea o valoare sigură în diagnosticul cancerului de prostată sînt recomandate şi alte investigaţii şi anume:

Explorarea radiologică. Radiografia vezico-prostatică poate arăta prezenţa calculilor prostatici care la tuşeul rectal sînt greu de diferenţiat de cancerul de prostată.

Radiografia oaselor bazinului sau coloanei vertebrale lombosacrate sau a toracelui evidenţiază prezenţa metastazelor sub formă osteoplastică sau osteolitică.

Urografia este necesară pentru a arăta răsunetul dat de procesul neoplazic asupra căilor superioare şi vezicii remarcîndu-se la început asimetria imaginilor, deoarece ureterele sînt prinse la început unilateral (fig. 58), vezica avînd conturul neregulat în partea caudală.

Uretrografia retrogradă sau micţională poate arăta îngustarea uretrei posterioare, conturul său neregulat sau imagini lacunare.

Deferentoveziculografia evidenţiază uneori îngustarea canalelor ejaculatoare sau obstruarea lor precum şi dilatarea canalelor deferente şi veziculelor seminale.

Scintigrafia prostatei cu stronţiu^{87} şi fosfor^{32} este de mare valoare mai ales în faza incipientă, ea permiţînd şi depistarea metastazelor osoase. Mai recent se folosesc estrogeni marcaţi.

Ultrasonografia este folosită în ultimul timp şi în diagnosticul cancerului de prostată, dar metoda nu a devenit curentă.

Limfografia poate evidenţia uneori metastaze în caz de neoplasme de prostată mici, care încă nu au depăşit capsula.

Cistoscopia are rol atît pentru evidenţierea leziunilor de la nivelul colului vezical cît mai ales la prelevarea de ţesut prostatic pentru biopsie.

Evidenţierea celulelor neoplastice în secreţia prostatei după masaj, prin metoda Papanicolau este posibilă uneori, mai ales în cancerele nediferenţiate cu monstruozităţi celulare uşor de identificat.

Creşterea fosfatazelor acide în ser, peste 13,5 U.I., mai ales a celor de origine prostatică, este întîlnită într-o proporţie mai mare (87%) în cazurile de metastaze osoase. De asemenea creşterea dehidrogenazei acidului lactic şi a vitezei de sedimentare pot fi controlate mai ales în urmărirea eficacităţii tratamentului.

Scanned with OKEN Scanner

Tratament. În tratamentul cancerului de prostată este indicat: tratamentul medicamentos, agenţii fizici şi tratamentul chirurgical.

Tratamentul medicamentos are la bază tratamentul hormonal introdus de Higgins în 1941, şi constă în administrarea de estrogeni, hormoni ce temporizează sau reduc procesul neoplazic în 85% din cazuri, 15% fiind hormonorezistenţi. Chiar cînd leziunea dispare practic la tuşeul rectal, în interiorul ţesutului fibros se menţin celule tumorale, inactive, vindecarea nefiind definitivă, de aceea tratamentul trebuie continuat tot restul vieţii. Procesul neoplazic poate să reapară fie datorită faptului că doza de estrogeni este insuficientă, fie că leziunea devine rezistentă.

Eficacitatea tratamentului se evidenţiază prin ameliorarea manifestărilor clinice şi prin regresiunea procesului tumoral, care uneori dispare complet, fapt constatat prin tactul rectal.

Ca rezultat al tratamentului hormonal apar semne de feminizare a bolnavilor manifestate prin ginecomastie, hiperpigmentarea mameloanelor, atrofia testiculelor, catifelarea pielii, reducerea pilozităţii şi modificarea vocii.

Tratamentul se începe cu o doză de atac de 20 mg dietistilbestrol sau hexovestrol (sintofolin) administrate zilnic i.m. pînă la apariţia ginecomastiei, continuat apoi cu doze descrescînde pînă la 5 mg şi menţinut ca tratament de întreţinere, dozele ulterioare variind în funcţie de starea locală şi toleranţa organismului

Tratamentul de întreţinere se poate face şi cu tablete de implant de dietilstilbestrol (distilbène) de 500 mg implantate sub teaca drepţilor abdominali sau sub tendonul fasciei lata, substanţa rezorbindu-se lent, fiind necesar un nou implant peste 2—3 luni

Pe cale intramusculară se mai poate administra etinilestradiolul 1—3 mg/zi sau fosfatul de poliestradiol 40—80 mg, la 15—20 zile.

Intravenos se poate administra, mai ales în formele avansate, difosfatul de dietilstilbestrol (Honvan) în doză de 500—250 mg/zi timp de 20—30 zile, ca doză de atac, urmat de cea de întreţinere de 500—250 mg administrată de 2—3 ori pe săptămînă.

Pe cale bucală se mai foloseşte clorotrinisenul (TACE) sub formă de capsule sau tablete de 24 mg administrat zilnic 1/zi; substanţa se depozitează în ţesutul adipos mai ales în grăsimea suprapubiană de unde este rezorbit lent.

În cazul cînd leziunea a devenit rezistentă la estrogeni se poate face tratament cu progesteron.

Dar oricare ar fi forma de tratament cu estrogeni de sinteză, nu se poate obţine suprimarea totală a hormonilor androgeni şi nici interacţiunea dintre sistemul hormonal sexual, suprarenale şi hipofiză. De aceea, mai ales în formele avansate care răspund greu la tratament, este indicată castrarea chirurgicală. Unii autori recomandă orhiectomia bilaterală chiar de la începutul tratamentului, în formele incipiente cînd metastazele sînt absente.

Dacă după orhiectomie bilaterală procesul neoplazic evoluează şi apar dureri insuportabile se va face adrenalectomie chirurgicală sau tratament cu cortizon, urmată la nevoie de distrugerea hipofizei cu izotopi (aur radioactiv sau mai bine cu itriu^{90}).

Tratamentul hormonal al cancerului de prostată este însoţit uneori de tulburări digestive sub formă de vărsături, tulburări alergice, dar mai ales prin

Scanned with OKEN Scanner

retenţie de apă şi sodiu; apar pusee de hipertensiune arterială, uneori chiar de astm cardiac sau edem pulmonar acut. Aceasta impune asocierea la tratamentul hormonal de diuretice (lasix) pentru eliminarea excesului de apă şi sodiu.

Ginecomastia devine uneori foarte dureroasă; se indică în aceste cazuri iradierea sînilor, fapt recomandat de unii autori chiar înainte de apariţia ei, care în aceste cazuri nu se mai produce.

Chimioterapia se foloseşte astăzi mult în tratamentul cancerului de prostată, rezultate încurajatoare fiind obţinute cu ciclofosfamidă.

Agenţii fizici se folosesc în tratamentul cancerului de prostată sub diferite forme:

a) radiu, implantat în tumoră pe cale transvezicală, perineală, retropubiană sau rectală, cu rezultate încurajatoare uneori, atît local cît şi prin ameliorarea suferinţei bolnavului;

b) radioterapia, este mai puţin eficace, ea avînd indicaţie după prostatectomie sau rezecţie endoscopică, cancerul fiind radiorezistent;

c) telecobaltoterapia aplicată recent permite folosirea unor doze mai mari cu rezultate mai bune (58% supravieţuitori peste 5 ani şi 40% peste 10 ani).

Tratamentul chirurgical poate fi radical sau paleativ. Prostatoveziculectomia totală extracapsulară este posibilă în cancerul incipient, la bolnavul nu prea în vîrstă, fără tare, care poate suporta o operaţie mare. Abordul prostatei se poate face pe cale perineală, retropubiană, transvezicală sau perineosacrată. Depistarea tardivă a cancerului de prostată explică numărul mic de intervenţii radicale (5—10%). Intervenţiile paleative sînt impuse de răsunetul procesului neoplazic asupra vezicii şi căilor excretorii superioare.

Deblocarea colului vezical pe cale transvezicală sau endouretrală este indicată în tulburări mari de evacuare, micţiunea fiind apoi mult ameliorată.

Ureterostomia cutanată bilaterală, ureterosigmoidostomia sau nefrostomia sînt indicate în formele invadante, cînd trigonul şi ureterele terminale sînt prinse în procesul neoplazic şi prostatectomia este imposibilă.

Cordotomia reduce suferinţa bolnavilor prin dispariţia durerilor în membrele inferioare.

Crioterapia folosită recent în tratamentul cancerului de prostată, se poate face într-o singură şedinţă sau congelările se fac succesiv, scăderea temperaturii ajungînd pînă la —100 °C. La rezultatul necrozei ţesutului canceros s-ar adăuga după unii autori şi un factor de imunitate anticanceroasă, anticorpii apărînd ca reacţie la ţesutul canceros congelat care nu se elimină şi se resoarbe lent.

Tratamentul hormonal rămîne însă baza tratamentului cancerului de prostată, la el putîndu-se asocia celelalte metode.

TUMORILE TESTICOLULUI

Tumorile testicolului reprezintă cca 4% din tumorile genito-urinare şi apar de obicei la bărbaţi în plină activitate genitală (25—35 ani).

Marea majoritate a tumorilor testiculare sînt unilaterale (97%) apariţia lor bilaterală, simultan sau succesiv, fiind destul de rară (3%).

Cancerul de testicol este foarte grav datorită faptului că apare la bărbaţi tineri evoluează rapid şi metastazează precoce, mai ales pe cale limfatică.

Scanned with OKEN Scanner

După elementele din care se dezvoltă, tumora de testicol poate fi: seminom, cînd tumora apare din tubii seminiferi; tumoră wolffiană, dezvoltată din tubii drepţi; tumoră interstiţială, cu punct de plecare ţesutul hormonal; sarcom apărut din ţesutul conjunctiv; disembriom dezvoltat din incluzii de origină embrionară, cu două variante: disembrioame propriu-zise, cînd sînt formate din ţesuturi distincte şi teratoame, formate din organe (dinţi, piele, glande digestive).

Disembriomul degenerează foarte frecvent, sub formă de carcinom embrionar, epiteliom şi teratocarcinom.

Deşi necunoscută cauza cancerului testicular, este discutată posibilitatea apariţiei neoplasmului mai frecvent după traumatisme sau pe testicolul ectopic.

Anatomie patologică

— S e m i n o m u l apare macroscopic prin testicol mărit de volum, cu albugineea hipervascularizată şi avînd pe secţiune aspect de lobulaţie, palid-cenuşiu spre roz.

Microscopic, tumora este alcătuită dintr-un singur fel de celule, rotunde, cu citoplasmă clară şi nucleu mare, compartimentate prin septuri fibroase.

— T u m o r i l e c u c e l u l e i n t e r s t i ţ i a l e. (Leydig) sînt rare şi numai examenul histologic evidenţiază prezenţa lor unde predomină celule eosinofile dispuse în teacă sau dispersate.

— T e r a t o a m e l e (embrioame) apar macroscopic ca testicol mărit, asimetric, neregulat, avînd pe secţiune formaţiuni şi zone de necroză hemoragică, alături de ţesut solid albgălbui; histologic are caracteristic varietatea deosebită de ţesuturi de la forme mature la forme anablastice.

Deosebit se prezintă macroscopic c h o r i o e p i t e l i o m u l, ca tumoră mică, moale, hemoragică. Microscopic, el este alcătuit din elemente citotrofoblastice şi celule multinucleate de tip sinciţial.

Neoplasmele testicolului pot apărea şi asociat, fapt ce impune secţiuni multiple din tumoare pentru depistarea lor.

Extensia cancerului de testicol se face rapid, de-a lungul reţelei limfatice, fiind prinşi ganglionii lomboaortici (fig. 59), canalul toracic şi ganglionii supraclaviculari. Metastazele apar des în viscere, plămînii situîndu-se pe primul loc. *Simptomatologie*. Manifestarea clinică a cancerului de testicol este variată, de multe ori atipică, înşelătoare.

În faza iniţială, cînd tumoarea este mică semnele sînt absente iar leziunea este descoperită întîmplător, sub forma unei tumori mici, deseori dură, dezvoltată într-un testicol de volum normal.

În faza tumorală, testicolul este mare, de obicei uniform, cu suprafaţa netedă sau boselată şi consistenţă crescută, nedureros. În partea posterosuperioară a lui, se palpează capul epididimului care este normal, semn important pentru localizarea leziunii (Chevassu). Funicului spermatic este normal dacă trunchiurile sale limfatice nu sînt invadate iar prostata şi veziculele seminale sînt de asemeni normale. Volumul şi greutatea mare a testicului tumoral duc la senzaţia de jenă, ce determină uneori bolnavii să se prezinte la medic. Tardiv, manifestările cancerului de testicol depind de locul metastazelor, nefiind nici o relaţie între volumul tumorii de origină şi evoluţia bolii.

Astfel, pot apărea sindroame lombare prin compresiunea ureterului, sindroame abdominale, pleuropulmonare, neurologice, osoase cu fracturi spontane ş.a.

Scanned with OKEN Scanner

Forme clinice

Forma de hidrocel (10% din cazuri), cînd hidrocelul satelit nu permite palparea testicolului. Evacuarea lichidului din vaginală face posibilă evidenţierea leziunii. Cînd aceasta nu este posibil, surpriza apare intraoperator.

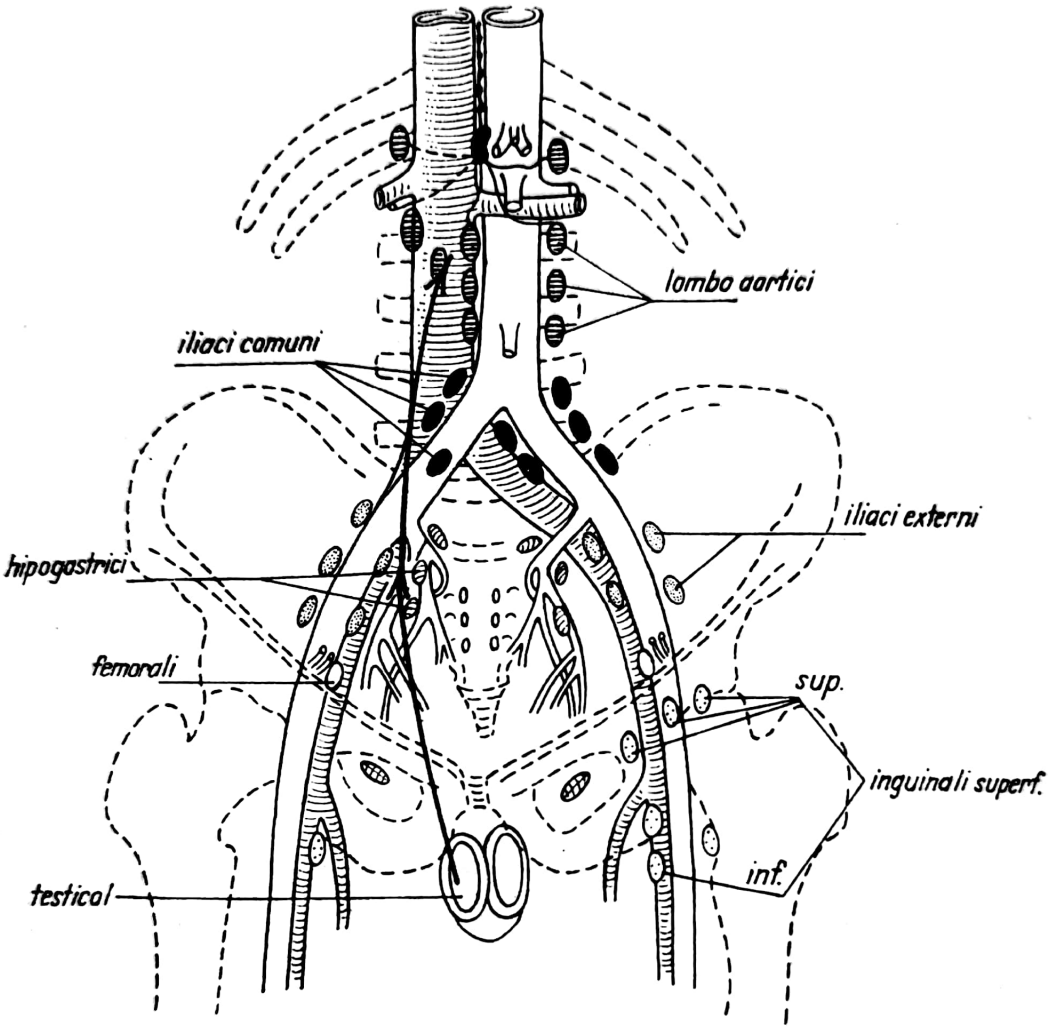


Fig. 59 — Invadarea ganglionilor în cancerul de testicol.

Forma pseudo-inflamatorie manifestată prin durere, edem, roşeaţă, cu febră adesea înşelătoare, este etichetată ca orhiepididimită şi tratată ca atare. Rezistenţa la tratament şi evoluţia ne îndreaptă spre diagnostic.

Forma metastatică se evidenţiază prin manifestări caracteristice locului metastazelor, local tumora fiind asimptomatică subiectiv şi obiectiv.

Forma cu manifestări hormonale în corioepiteliom sau tumora Leydig, bolnavii avînd ginecomastie sau macrogenitosomie precoce la băieţi.

Forma de cancer pe testicol ectopic (5%) cînd diagnosticul se pune tardiv mai ales în testicolul reţinut abdominal.

Forma de cancer testicular bilateral, simultan sau succesiv (3%) întîlnită în seminoame şi limfoame maligne.

Scanned with OKEN Scanner

Investigații paraclinice. Pentru stabilirea diagnosticului pozitiv și diferențial, etapa evolutivă și indicația terapeutică, sînt indicate următoarele investigații:

Dozarea prolanuriei A (normal 50 U). Prolanuria A, fiind de origine hipofizară, descoperă valori între 500 și 2000 U în cazul seminomului și între 50 și 200 U în disembrioame.

Apariția prolanului B (de origine placentară) în urină, ne îndreaptă spre diagnosticul de chorioepiteliom.

Urmărirea prolanuriei este indicată și postoperator; menținerea sau creșterea concentrației indică prezența metastazelor.

Radiografia pulmonară se folosește pentru depistarea metastazelor pulmonare.

Urografia arată, în cazul adenopatiei lomboaortice, deplasarea ureterelor, de obicei lateral, sau prinderea lor în procesul neoplazic.

Cavografia poate preciza ca și limfografia, invadarea ganglionilor lomboaortici.

Transiluminația scrotului (diafanoscopia) și radiografia pot evidenția testicolul mărit.

Biopsia percutanată are marele dezavantaj de a produce diseminarea procesului neoplazic, de aceea folosirea ei este contraindicată.

Diagnosticul pozitiv se bazează pe datele clinice și investigațiile paraclinice, atenție deosebită trebuie acordată examenului local și general, dozării hormonale și explorării radiologice.

Diagnosticul diferențial este dificil, din cauza polimorfismului clinic și absenței semnelor patognomonice, prolanuria crescută fiind singurul test sigur de depistare al cancerului testicular.

Hidrocelul, este uneori greu de diferențiat mai ales cînd vaginala este îngroșată, fapt ce impune aspirația lichidului pentru a putea palpa testiculul.

Hematocelul vaginal testicular este și mai dificil de diferențiat chiar și după puncție, el putînd însoți cancerul testicular.

Epididimita acută nespecifică poate fi uneori greu de diferențiat, deoarece unele cancere testiculare evoluează cu febră iar testicolul și epididimul sînt greu de identificat. Durerea, piuria, uretrita orientează diagnosticul.

În epididimita cronică, cu epididim mărit, se palpează separat testicolul care este normal.

Sifilisul testicular se poate diferenția numai prin reacții serologice.

Orchiepididimita tuberculoasă se diferențiază prin antecedentele bolnavului, prezența nodulilor prostatici și interesarea deferentului. Rol important în diferențiere îl are fistula scrotală, caracteristică epididimitei tuberculoase.

Evoluție și prognostic. Prognosticul cancerului testicular este grav pentru că apare la vîrstă tînără, dă metastaze ganglionare întinse și se descoperă greu în faza inițială. Evoluția este mai lentă în teratom și în seminom (formă radiosensibilă) și rebelă, în tumorile choriale.

Scanned with OKEN Scanner

În literatură s-au schematizat patru grupuri de tumori testiculare, în raport cu prognosticul lor.

1. prognostic fatal: choriocarcinomul cu metastaze osoase şi pulmonare, prolanuria B peste 5 U. care persistă şi după tratament;

2. prognostic prost: chorioepiteliomul cu prolanurie crescută, care s-a negativat după tratament, disembriomul cu metastaze ganglionare şi seminomul cu metastaze multiple;

3. prognostic mediocru: disembrionul fără metastaze şi fără ţesut chorial, seminomul cu prolanuria A peste 20 U;

4. prognostic bun: seminomul fără metastaze şi fără prolanurie sau prolanurie sub 20 U.

Au prognostic foarte bun teratoamele bine diferenţiate, extirpate înainte de malignizare.

Supravieţuirea peste 5 ani, depinde de forma histologică şi starea ganglionilor.

Tabel VIII

	Fără adenopatie	Cu adenopatie
Seminom	65—80%	27—40%
Embriom	50—55%	3—14%
Chorioepiteliom	0%	0%

Tratament. Atitudinea terapeutică depinde de stadiul clinic şi aspectul histologic al tumorilor.

Pentru seminom (radiosensibil) se face orchiectomie simplă cu radioterapie postoperatorie.

Pentru disembriom (radiorezistent) — orchiectomie radicală cu extirparea ganglionilor retroperitoneali (operaţia Chevassu).

Pentru chorioepiteliom — orchiectomie simplă, dacă nu sînt metastaze; în prezenţa acestora se renunţă la intervenţie, boala fiind rapid mortală.

Unii autori recomandă radioterapie şi în cazul disembrioamelor.

În toate cazurile se va face examenul histologic extemporaneu. Orchiectomie va fi executată prin incizie inghinală, cu ligatura şi secţionarea înaltă a vaselor pentru a preveni diseminarea.

În stadii avansate se mai poate asocia chimioterapia, mai ales cînd tratamentul chirurgical este depăşit, recomandîndu-se, 2 sau 3 chimioterapice (Methotrexat şi Actinomicina D sau Yperită cu Actinomicină D ş.a.).

Cu scop preventiv (pentru calmarea durerilor şi reducerea metastazelor) se mai recomandă tratamentul cu oestrogeni, frenatori hipofizari sau hipofizectomia chirurgicală sau funcţională (Aur sau Ytrium radioactiv).

Bolnavii trataţi chirurgical cît şi radioterapic, vor fi urmăriţi sistematic clinic, radiologic şi hormonal.

Scanned with OKEN Scanner

STRICTURILE URETREI

Prin strictura uretrei se înţelege micşorarea calibrului ei.

Stricturile uretrei pot fi congenitale sau cîştigate. Cele cîştigate sînt sechele ale unor afecţiuni inflamatorii ale uretrei sau posttraumatice.

Printre afecţiunile inflamatorii cauzale găsim: blenoragia, tuberculoza, infecţiile banale, sifilisul, şancrul moale; dintre acestea, blenoragia reprezintă aproximativ 95%.

De aceea vom lua ca tip de descriere, stricturile blenoragice. Ele apar la intervale mari de timp după o uretrită gonococică (8—10 ani), deosebit de stricturile posttraumatice care apar la cîteva luni. Cicatricea uretrală blenoragică prezintă un marcat potenţial evolutiv; de aceea stricturile se mai numesc şi stricturi scleroinflamatorii.

Foarte frecvent întîlnite înaintea erei antibioticele, stricturile blenoragice se întîlnesc acum mai rar.

Anatomie patologică. Cicatricea interesează atît uretra propriu-zisă cît şi periuretra, dar alterarea corpului spongios reprezintă de fapt strictura blenoragică. Ţesutul erectil este infiltrat mai mult sau mai puţin cu ţesut conjunctiv. De aici particularitatea stricturilor blenoragice de a fi situate la nivelul uretrei peniene şi perineobulbară, pe cînd cele posttraumatice se produc mai mult în regiunea perineobulbară.

Strictura gonococică este multiplă dînd uretrei aspectul de mătănii; se întîlnesc 3—4 sau mai multe.

Fosa naviculară, porţiunea mijlocie a uretrei peniene şi fundul de sac bulbar sînt localizările cele mai frecvente. Strictura este cu atît mai strînsă cu cît este mai profundă. Ea poate avea formă şi lungime variabilă. Forma stricturii poate fi cilindrică, sinuoasă, helicoidală. Orificiul poate fi central sau lateral.

Calibrul uretrei este uneori puţin micşorat — sînt stricturi largi, alteori foarte strîmte.

Uretra are epiteliul cheratinizat la nivelul stricturii, submucoasa este îngroşată, fibrele elastice au dispărut, teaca erectilă este scleroasă şi glandele sînt atrofiate sau inflamate.

Proximal de strictură, uretra este dilatată, se găsesc numeroase focare septice dintre care prostatita este aproape constantă. Periuretrita este complicaţia frecventă a stricturii.

Colul vezical devine scleros ducînd la disectazie, iar distal de strictură mucoasa este congestionată.

Simptomatologie. Stricturile se întîlnesc atît la tineri cît şi la bătrîni. Se remarcă numărul mai mare al stricturilor la bolnavii mai în vîrstă care nu au beneficiat de tratamentul cu antibiotice sau la cei ce au făcut un tratament incomplet.

Simptomele stricturii sînt des precedate de uretrită cronică (scurgere uretrală).

În perioada de stare simptomatologia este variabilă. Datorită pierderii supleţei uretrei şi micşorării calibrului, bolnavii au micţiuni întîrziate, dificile, lente şi jetul urinar este mic, întrerupt sau împrăştiat. Uneori au falsă incontinenţă postmicţională prin urina rămasă în uretra dilatată deasupra stricturii.

În ultima fază vezica urinară oboseşte, apare rezidiul vezical şi apoi retenţia de urină. Dar strictura uretrală se poate manifesta şi prin fenomene inflamatorii ca: epididimită, periuretrită (abcese, fistule sau flegmonul difuz periure-

Scanned with OKEN Scanner

tral). În aceste cazuri strictura este largă, de obicei neglijată sau necunoscută. Aceasta impune explorarea uretrei la bolnavii disurici, retenționiști, incontinenți, cu uretrită cronică sau cu abcese, fistule, epididimite fără o cauză evidentă. Numai astfel se pot descoperi unele stricturi scleroinflamatorii. Stricturile congenitale se manifestă uneori la copilul mai mare, prin enurezis sau infecție urinară.

Prezența stricturilor se pune în evidență cu ajutorul exploratorului cu bulă olivară, care arată modificările parietale ale uretrei, locul, numărul, lungimea și calibrul stricturilor. Se va începe cu un explorator nr. 18. Meatul este uneori punctiform dar suplu și va permite introducerea exploratorului; alteori, deși pare larg, este scleros și bula olivară nu pătrunde.

Dacă exploratorul nr. 18 nu intră se încearcă altul mai mic. La locul stricturii se va întîlni o rezistență la pătrunderea exploratorului, iar la extragerea lui baza olivei se va agăța de strictură, putînd astfel să se pună mai bine în evidență numărul stricturilor.

Dacă cu acest explorator nu se reușește cateterizarea uretrei, se va continua explorarea cu o bujie filiformă, care reprezintă și primul timp al tratamentului, acesta fiind lăsată pe loc 1—2 zile.

După explorarea uretrei se face examenul complet al bolnavului, pentru a descoperi complicațiile evidente sau latente ale stricturii.

Diagnosticul pozitiv al stricturii se pune pe baza simptomatologiei și cu ajutorul exploratorului cu bulă olivară, uretrografiei și la nevoie uretrocistoscopiei.

Oprirea exploratorului cu bulă olivară în uretra anterioară arată aproape sigur o strictură blenoragică. Dacă obstacolul se întîlnește în uretra prostatică trebuie eliminate ca diagnostic: adenomul, cancerul de prostată și scleroza colului vezical.

Uretrografia precizează nivelul, gradul și numărul stricturilor și va permite să se facă diagnosticul diferențial cu diverticolul uretrei sau cu un pliu de mucoasă (fig. 60).

După ce diagnosticul de strictură a fost precizat, trebuie pusă în evidență cauza stricturii.

Antecedentele și semnele locale permit să se recunoască o strictură traumatică. Strictura traumatică este precoce, strînsă, unică și rebelă la tratament. Strictura congenitală se întîlnește la copil sau la adolescent fără antecedente de uretrită. Uneori este greu de deosebit o strictură blenoragică de alta tuberculoasă. Strictura tuberculoasă apare la adolescenți și la tineri cu antecedente bacilare și este însoțită de piurie.

Uretrita cu germeni banali duce mai rar la strictură. Rezistența la antibiotice a făcut ca procentul de stricturi după uretrită cu germeni banali să fie acum mai mare.

Pentru a vedea răsunetul stricturii asupra vezicii și căilor urinare superioare se va face cistografie, urografie și, uneori — după dilatarea stricturii — cistoscopie și explorare urodinamică.

Evoluție și complicații. Strictura uretrală poate fi benignă sau gravă. Este benignă cînd cedează ușor la dilatație și se face încet; este gravă, cînd prin complicațiile ei pune viața în pericol.

Strictura uretrală are răsunet asupra uretrei proximale, vezicii și căilor urinare superioare. Uretra, proximală stricturii ,se dilată — unde

Scanned with OKEN Scanner

rămîne urina după micţiune ca apoi să se elimine picătură cu picătură, dînd falsa incontinenţă de urină postmicţională. Dar strictura uretrală poate duce şi la complicaţii infecţioase. Prostatita se întîlneşte frecvent la stricturaţi, determinînd şi apariţia epididimitei. Infecţia uretrei adăugată stricturii duce la retenţie acută de urină, des întîlnită la stricturaţi. Abcesele periuretrale, fistulele şi flegmonul difuz sînt complicaţii ale stricturilor netratate, incomplet tratate sau prost tratate.

Dintre acestea, flegmonul difuz este forma cea mai gravă.

Fig. 60 — Strictură a uretrei anterioare (uretogramă retrogradă).

Tratamentul. Dilataţia este tratamentul de bază al stricturilor necomplicate. Ea trebuie făcută lent şi progresiv, adică două dilataţii pe săptămînă cu două—trei numere pe şedinţă, primul fiind cel mai mare din şedinţa precedentă. Totdeauna dilataţiile vor fi însoţite de tratament cu antibiotice conform antibiogramei, avînd în vedere caracterul inflamator al stricturii. Dilatarea se va face cu blîndeţe, va fi completă, pînă la nr. 42—44 şi se va repeta periodic la 6—12 luni, iar la nevoie chiar la 2—3 luni. În stricturile strînse şi scleroase se începe dilataţia cu bujii filiforme care se lasă pe loc 1—2 zile. Cînd s-a ajuns la bujia nr. 14, se continuă dilataţia cu béniqué-uri curbe pînă la 42—44. Dacă strictura este dură, nu se dilată sau dilataţia produce hemoragie sau este dureroasă, se va face uretrotomie internă, de care însă nu trebuie să se abuzeze. După uretrotomie internă se lasă sonda pe loc cîteva zile, apoi se continuă dilataţiile.

În stricturile complicate de retenţie acută de urină şi dacă bolnavul nu este febril se recomandă băi calde de şezut şi supozitoare calmante. Dacă retenţia nu cedează se va introduce o sondă cilindro-conică; cînd retenţia se repetă, sonda va fi lăsată pe loc cîteva zile. În cazul cînd sonda cilindroconică nu trece, se va introduce o bujie filiformă care va fi lăsată pe loc şi schimbată peste 1—2 zile. Uneori stricturile sînt foarte strîmte şi nu permit introducerea bujiei; în aceste cazuri se lasă bujia în uretră şi se introduce alta pe lîngă ea. Dacă nici aceasta nu intră, se adaugă încă una pînă găsim orificiul (dilataţia « în buchet"). Dacă orificiul este foarte mic şi nu se poate introduce filiforma, se face puncţie vezicală suprapubiană, după care, la cîteva ore, se încearcă iarăşi filiforma; nereuşita introducerii filiformei impune cistostomia operatorie sau cu tub de plastic, iar dilataţiile se vor face la adăpostul ei. Cînd nici acum nu se pot face dilataţii, stricturile sînt « de netrecut » şi intervenţia chirurgicală rămîne să le rezolve. În strictura scurtă se va face rezecţia uretrei stricturate urmată de uretrorafie sau perforarea cu béniqué-ul; iar în strictura largă se face plastia de uretră cu ţesuturile din jur, după excizia ţesutului fibros.

Badenoch face anastomoză uretrovezicală, cînd strictura este în porţiunea posterioară, iar Solovov invaginaţia uretrei.

În strictura complicată de periuretrită se va proceda întîi la tratamentul periuretritei.

Scanned with OKEN Scanner

INSUFICIENȚA RENALĂ ACUTĂ ÎN UROLOGIE

Insuficiența renală acută (I.R.A.) este alterarea acută a funcțiilor rinichilor sănătoși anterior, alterare potențial reversibilă, care duce la instalarea unui sindrom urinar, umoral și clinic, dintre care anuria sau oliguria este cea mai caracteristică. De aici și denumirea dată de unii autori insuficienței renale acute.

Clasificată în formă prerenală, renală și postrenală, după locul de acțiune al agentului cauzal, I.R.A. îmbracă o formă adevărată organică, și o formă funcțională. Ea poate avea cauze multiple, care asociindu-se, toate, duc în final la leziuni renale. Orice formă de I.R.A. funcțională poate fi urmată de forma organică dacă factorul agresiv se menține. I.R.A. funcțională corespunde hiperazotemiilor date de catabolismul proteic crescut în care funcția renală este păstrată, concretizată prin menținerea diurezei, a ureei urinare (peste 14 g/l) și a densității urinare (peste 1015). La insuficiența renală (IR) de cauză obstructivă, etichetată în trecut ca singura formă de I.R. în urologie, se adaugă și celelalte forme prerenale sau renale deoarece mecanismele de acțiune se pot asocia.

În urologie însă, procesul acut poate surveni pe un fond renal foarte variat (pielonefrită cronică, litiază, tuberculoză, hidronefroză etc.) iar evoluția duce de multe ori la distrugerea definitivă de nefroni. Rezerva mare de parenchim funcțional (nefroni) caracteristică rinichiului face ca recuperarea funcțională să fie integrală. Cînd aceasta însă nu se mai produce, rămînînd o deficiență funcțională compensată sau decompensată, leziunile sînt de cele mai multe ori anterioare puseului acut.

Etiopatogenie. Cauzele cele mai frecvente de I.R.A. în urologie sînt: obstrucțiile, infecțiile acute ale rinichiului, șocul septico-toxic sau bacteriemic, tulburările hidroelectrolitice, colapsul, șocul hemoragic, hemoliza și acțiunea nefrotoxică a unor medicamente. Aceste cauze pot acționa izolat constituind factorul declanșator sau asociate, dintre care obstacolul și infecția sînt cele mai frecvente.

Obstrucția căilor excretorii de la bazinet și pînă la uretră dă cel mai mare procent de I.R.A. în urologie, ea putînd fi intrinsecă sau extrinsecă.

Obstacolul este realizat cel mai adesea de litiaza bazinetală sau ureterală, de obicei pe rinichi unic congenital, chirurgical sau funcțional. Pentru obstruarea completă a căii excretorii, aproape totdeauna, pe lîngă obstacol, se asociază spasmul ureteral și edemul mucos. Urmează apoi sindroamele obstructive ale

Scanned with OKEN Scanner

joncțiunii pielo-ureterale, ligaturi și leziuni ureterale în timpul intervențiilor chirurgicale ginecologice sau pe organele micului bazin, tumori ureterale sau de vecinătate, stenoze ureterale, tumori infiltrante de vezică, scleroze vezicale, afecțiuni obstructive ale colului vezical și uretrei etc.

Obstruarea bruscă a căilor excretorii superioare, cel mai des prin calcul, reprezintă tipul obișnuit de I.R.A. în urologie. Ca urmare a obstacolului, va crește presiunea în căile excretorii prin acumulare de urină, presiune care se va transmite tubilor renali; la acest nivel persistența filtării glomerulare duce la creșterea și mai accentuată a presiunii pînă în momentul cînd este atins nivelul presiunii eficace de filtrare (40 mm), moment cînd urina nu se mai produce. S-a constatat că de fapt filtrarea glomerulară continuă și după această fază, datorită creșterii rapide a fluxului sanguin renal, măririi de volum ale tubilor și menținerii la un nivel scăzut a resorbției și secreției tubulare, la care se adaugă resorbția de urină la nivelul calicelor și bazinetului.

Această resorbție de urină prin reflux pielorenal (pielointerstițial, pielolimfatic, pielovenos) duce la scăderea presiunii din căi, fapt ce permite o nouă filtrare, deci menținerea funcției renale, dar la un nivel scăzut în faza inițială. Ulterior, fluxul sanguin și filtrarea glomerulară diminuă, apărînd leziuni anatomice ale nefronilor, ducînd în final la atrofia parenchimului, medulara fiind cea mai interesată.

Apariția anuriei prin inhibare reflexă a diurezei rinichiului contralateral este posibilă, mai ales în colicele renale subintrante, cazuri în care terenul neuropsihic al bolnavului favorizează instalarea ei.

Infecțiile nespecifice acute ale rinichiului sub formă de pielonefrite, pionefrite sau pionefroză pot fi generatoare de I.R.A. prin două mecanisme și anume: prin interesarea directă a parenchimului renal de către procesul infecțios și, indirect, prin șocul endotoxic sau bacteriemic care duce la apariția nefritei tubulo-interstițiale acute.

Dar șocul endotoxic sau bacteriemic poate avea și alte puncte de plecare în urologie, dintre care prostata și uretra sînt cele mai frecvente. Ca urmare a colapsului caracteristic șocului, scăderea fluxului sanguin renal este urmată de oprirea filtrării glomerulare, scădere ce se poate menține chiar după refacerea volemiei și restabilirea tensiunii arteriale normale. Scurtcircuitarea corticalei (Trueta) explică leziunile predominent corticale care pot ajunge pînă la necroză. Menținerea filtrării glomerulare în aceste forme de I.R.A. este uneori posibilă, forme care sînt însoțite de diureză conservată dar cu urină săracă în uree și bogată în sodiu.

Șocul hemoragic provoacă de obicei I.R.A. funcțională care regresează rapid sub influența tratamentului, dacă nu este aplicat prea tardiv.

Dezechilibrele hidroelectrolitice produc I.R.A. și la bolnavii urologici, fie prin restricție obuzivă de sare asociată cu administrare de lichide în exces sau prin pierderi de lichide și electroliți datorită tulburărilor digestive (vărsături, diaree). Se realizează astfel stări de hiperhidratare extra și intracelulare cu umflarea celulelor tubulare sau deshidratare extracelulară și globală cu hipovolemie ce duce la reducerea fluxului sanguin renal și deci a filtrării glomerulare.

Abuzul de antibiotice nefrotoxice duce la apariția de leziuni renale mai ales dacă funcția renală este deficitară. Dintre acestea polimixina, colimicina, kanamicina și cefalosporina sînt cel mai des întîlnite.

Scanned with OKEN Scanner

O formă particulară de I.R.A. este cea dată de sulfamide şi acid uric, care precipită în tubi şi căile excretorii superioare, realizînd obstrucţie totală.

Hemoliza rezultată fie din transfuzii incompatibile sau pătrunderea de apă în sistemul venos în cursul intervenţiilor endoscopice poate duce la instalarea I.R.A. prin punerea în libertate a unei cantităţi mari de hemoglobină ce duce la obstrucţia tubilor renali. Este posibilă şi acţiunea directă, toxică a metahemoglobinei care se asociază la obstrucţia totală.

Semnele clinice. Starea clinică a bolnavului cu I.R.A. corespunde fazei în care se găseşte bolnavul (iniţială, anurie sau de relaxare a diurezei).

În faza iniţială, starea clinică depinde de cauza insuficienţei renale, ea aparţinînd de fapt factorului agresiv şi nu insuficienţei renale. De obicei se vor întîlni forme variate de stări clinice de la starea bună, în formele obstructive, pînă la stări grave şi foarte grave, bolnavii fiind în stare de şoc toxicoseptic, şoc postoperator, hemoragic, hemolitic etc.

În faza de anurie manifestările clinice sînt în general asemănătoare în toate cazurile, dacă factorul agresiv a fost îndepărtat.

Acumularea produşilor rezultaţi din catabolismul proteic şi tulburările hidroelectrolitice din această fază sînt manifestate clinic prin tulburări digestive (greaţă, vărsături, meteorism), tulburări neuropsihice (astenie marcată, fibrilaţii musculare, mişcări involuntare, somnolenţă, convulsii, comă), tulburări respiratorii (hiperventilaţie), tulburări hemoragice (epistaxis, gingivoragie), dureri musculare şi lombare.

Gradul acestor tulburări şi evoluţia lor depind de factorul cauzal iniţial şi durata anuriei (în medie 12—14 zile), tratamentul aplicat şi apariţia complicaţiilor, cele mai frecvente fiind cele infecţioase.

În perioada de reluare a diurezei, manifestările clinice din perioada de anurie încep să se atenueze şi starea generală se îmbunătăţeşte dacă tratamentul este corect aplicat. Asistăm totuşi de multe ori în această fază la agravarea stării generale, fapt ce a făcut să fie numită « faza critică » a infecţiei renale. Agravarea ţine, în aceste cazuri, de variaţiile bruşte ale tabloului umoral provocate de reluarea diurezei şi de reechilibrarea incorectă hidroelectrolitică.

Sindromul umoral din I.R.A. se caracterizează prin: hiperazotemie (uree, acid uric şi creatinină crescute); tulburări electrolitice (hiponatriemie, hipocloremie, hipocalcemie, hiperkaliemie şi hipermagneziemie); acidoză metabolică; tulburări hidrice (hiperhidratare sau hipohidratare); şi tulburări hematologice (anemie, leucocitoză, sindrom hemoragic).

Diagnosticul. Cum anuria este semnul major al I.R.A., diagnosticul este în general uşor de pus. Probele de laborator arată modificările umorale, pe prim plan fiind uremia. Rămîne de stabilit cauza anuriei şi mai ales, în urologie, trebuie precizat dacă este vorba de o I.R.A. de cauză obstructivă, infecţioasă sau de un puseu de insuficienţă renală acută pe fond cronic.

Anamneza, examenul clinic şi investigaţiile radiologice ne vor orienta asupra cauzei insuficienţei renale.

Colica renală şi antecedentele din litiază renală ne îndrumă spre anuria obstructivă calcaroasă. Febra, frisonul şi durerea lombară, urmate sau nu de colaps, pun problema unei infecţii renale la un bolnav operat sau neoperat. Intervenţiile chirurgicale ginecologice sau pe organele din micul bazin, urmate imediat de anurie, ne orientează spre lezarea ureterelor. Tactul rectal sau vaginal poate evidenţia procese expansive ale prostatei sau a colului uterin cu invadarea ureterelor terminale.

Scanned with OKEN Scanner

Examenul radiologic în I.R.A. — *Radiografia renovezicală* poate evidenţia litiaza reno-ureterală radioopacă şi mărimea rinichilor. La nevoie, ea poate fi completată cu tomografie. *Urografia*, considerată altă dată ca periculoasă, se foloseşte astăzi curent în I.R.A., chiar în anurie, fiind asociată la nevoie cu tomografie şi clişee tardive pînă la 24 ore. Ea poate preciza dacă există unul sau doi rinichi, mărimea lor şi locul obstacolului prin opacifierea căilor excretorii superioare. Aceasta este posibil şi cînd obstacolul este complet deoarece filtrarea glomerulară se menţine în faza iniţială datorită resorbţiei interstiţiale, limfatice şi venoase la nivelul căilor excretorii. *Ureteropielografia* poate completa datele furnizate de urografie, chiar cînd aceasta evidenţiază obstacolul, arătînd în plus întinderea obstacolului, numărul lor, natura lui (calcul, tumoră, stenoză etc.) şi gradul de dilataţie al căilor. Dat fiind riscul mare de infecţie după ureteropielografie, aceasta se va face cînd este absolută nevoie şi în perioada imediat preoperatorie. *Pielografia descendentă*, prin puncţie transcutanată lombară a bazinetului, poate da informaţii suplimentare cînd celelalte explorări n-au fost concludente.

Arteriografia renală în I.R.A. poate evidenţia o tromboză arterială sau absenţa ei, cînd nu s-a putut preciza cauza anuriei.

Explorarea izotopică a rinichilor în I.R.A. sub formă de nefrogramă, arată prin curba caracteristică, dacă este vorba de un obstacol pe căile excretorii, mai ales în faza iniţială cînd leziunile tubulare nu s-au instalat (al treilea segment al curbei nu coboară).

Renoscintigrama precizează existenţa ambilor rinichi sau numai unul funcţional, cînd este făcută în faza iniţială.

Dar nu totdeauna starea clinică sau posibilităţile de investigaţie radioizotopice permit precizarea cauzei insuficienţei renale. Un lucru însă trebuie stabilit: dacă anuria este sau nu obstructivă. Pentru aceasta cateterismul ureterelor şi verificarea permeabilităţii lor pînă la joncţiunea pielo-ureterală, se impune.

Tratamentul. În faza iniţială, tratamentul se adresează factorului etiopatogenic care ar putea duce la instalarea I.R.A. Acesta ar constitui tratamentul profilactic al ei. Astfel, vom combate precoce şocul, ştiind că nu orice stare de şoc este urmată de I.R.A. cînd acesta este tratat corect şi la momentul potrivit. După restabilirea tensiunii arteriale şi umplerea patului vascular, se va folosi cu rol profilactic manitolul, 500 ml, 10% sau 250 ml, 25%, administrat în cîteva ore. Recent, în locul manitolului se folosesc furosemidul care diminuă resorbţia de sodiu şi măreşte diureza.

Infecţiile însoţite sau nu de şocul toxico-septic vor fi combătute prin antibiotice cu spectru larg, conform antibiogramei, evitîndu-se cele nefrotoxice (colimicina, kanamicina, ceporin, keflin ş.a.).

Chiar şi în cadrul I.R.A. obstructive se poate vorbi de tratament profilactic dacă dezobstruarea căilor este făcută în primele ore, înainte de apariţia leziunilor tubulare, cînd anuria este singurul simptom.

În faza anurică, dacă factorul agresiv a fost combătut, tratamentul este acelaşi pentru toate formele de I.R.A.

El va consta din:

1. Restricţie hidrică, administrîndu-se bolnavului în medie 500 ml lichide, la care se vor adăuga pierderile hidrice pe cale renală (diureza) sau extrarenală (vărsături, diaree, transpiraţii abundente).

Scanned with OKEN Scanner

2. Restricţia electrolitică limitîndu-se, se administrează clorură de sodiu 3 gr sau bicarbonatul de sodiu 3—5 g. Cantitatea va fi mărită proporţional cu pierderile pe alte căi, acestea fiind calculate cît mai exact.

3. Regim alimentar sărac în proteine şi bogat în glucide şi lipide, astfel ca să se acopere necesarul minim de 2 000 calorii.

4. Administrarea de antibiotice, de obicei penicilină, de protecţie sau antibiotice cu spectru larg, atunci cînd factorul infecţios se menţine sau a survenit o complicaţie, evitîndu-se cele nefrotoxice.

5. Tratament medicamentos cu anabolizante (testosteron şi vitamina B_{12}) şi vitaminoterapie.

6. Hiperkaliemia va fi tratată iniţial prin glucoză şi clorură de calciu administrate intravenos, dar mai eficace cu rezine schimbătoare de potasiu (Kayexalate, în medie 30 g/zi). Cînd devine ameninţătoare, numai epuraţia extrarenală poate duce la normalizarea ei.

7. Acidoza evidenţiată umoral prin rezerva alcalină şi *p*H-ul sanguin poate fi ameliorată prin administrarea de bicarbonat sau lactat de sodiu, dar mai ales THAM (trihidroximetilaminometan). Epuraţia extrarenală este singura capabilă să ducă la creşterea bicarbonaţilor şi la eliminarea excesului de acizi.

8. Administrarea de furosemid, chiar în faza de anurie sau oligoanurie, dar mai ales la reluarea diurezei, cînd aceasta este ineficace. Controlul strict al pierderilor urinare de apă şi electroliţi şi al ionogramei sanguine este obligator uneori chiar din 3 în 3 ore, cînd diureza este mare, pentru a evita tulburările mari hidroelectrolitice.

În faza de reluare a diurezei, o atenţie deosebită se va da pierderilor hidroelectrolitice, evitîndu-se scăderi mai mari de 500—700 g/24 ore, care ar putea duce, în această fază critică, la dezechilibre hidroelectrolitice greu de combătut. Aportul caloric se va baza pe glucide şi lipide, mărindu-se treptat cantitatea de proteine, pe măsură ce ureea sanguină începe să scadă.

Tratamentul obstacolului trebuie făcut cît mai precoce, fără nici o întîrziere, cînd este posibil chiar din primele ore, înainte de apariţia leziunilor renale.

Dacă explorarea radiologică evidenţiază un calcul mic ureteral, cateterismul ureteral este indicat cîteva zile, sperînd ca după scoaterea cateterului, calculul să fie eliminat. Dacă anuria se reinstalează, intervenţia chirurgicală pentru scoaterea lui se impune de urgenţă.

În cazul evidenţierii unui calcul mare — peste 5 mm — sau cînd obstacolul nu poate fi depăşit, ureterolitotomia, urmată sau nu, de ureterostomie *in situ* este indicată, ca prim act terapeutic.

Aceeaşi indicaţie are şi calculul bazinetal, implantat în joncţiunea pieloureterală.

Dacă intervenţia chirurgicală nu este posibilă, se poate folosi cateterismul ureteral şi în aceste cazuri, el constituie un tratament temporar, efectuat în scopul ameliorării stării clinice şi umorale, urmînd apoi intervenţia chirurgicală. Menţinerea timp îndelungat a cateterelor ureterale nu este indicată; ele de obicei se obstruează sau se deplasează. Reapariţia anuriei în aceste cazuri este mult mai periculoasă, complicîndu-se cu pielonefrita acută. Dacă bolnavul este adus prea tîrziu sau cînd locul şi cauza obstacolului nu pot fi precizate sau rezolvate radical, intervenţia paleativă sub formă de nefrostomie temporară chirurgicală sau prin trocardizare permite restabilirea diurezei, urmînd să fie abordat apoi şi obstacolul.

Scanned with OKEN Scanner

Cînd anuria este produsă de ligatura accidentală a ureterelor, intervenţia chirurgicală se va face de urgenţă, chiar dacă obstacolul poate fi depăşit prin cateterism.

În cazul anuriei prin invadarea ureterelor terminale de procese neoplazice ale prostatei, vezicii urinare, colului uterin sau a altor organe din pelvis se va face derivaţie urinară permanentă sub formă de ureterostomie sau nefrostomie.

Dacă anuria este provocată de obstrucţia căilor excretorii prin cristale de sulfamidă sau acid uric se va face cateterism ureteral şi spălături bazinetale cu bicarbonat de sodiu.

Administrarea de alcaline *per os* sau parenteral este indicată în aceste cazuri cînd diureza a fost reluată.

Sindromul umoral şi clinic al « ridicării obstacolului ». S-a remarcat că îndepărtarea obstacolului în cazul anuriei obstructive este urmată de poliurie importantă, care poate ajunge uneori pînă la 8—9 litri în 24 de ore. Această poliurie se datoreşte acumulării de apă şi electroliţi în perioada de anurie, creşterii fluxului sanguin renal şi a leziunilor tubulare incipiente. Ea poate duce pe plan clinic la alterarea stării generale explicată de dezechilibrele hidroelectrolitice dacă compensările parţiale de apă şi electroliţi nu sînt corect făcute. Eliminările disproporţionate de apă şi sodiu sînt pe prim plan cauza acestor tulburări.

Indicaţia epuraţiei extrarenale în I.R.A. în urologie. Cea mai mare parte a indicaţiilor de epuraţie extrarenală — hemodializa sau dializa peritoneală — o constituie cazurile de I.R.A. produsă de nefrita tubulo-interstiţială din şocul bacteriemic toxicoseptic, hemoragic şi hemolitic sau de infecţiile renale acute.

Epuraţia trebuie făcută precoce, înainte de manifestarea clinică alarmantă a tulburărilor umorale.

În *I.R.A. de cauză obstructivă*, indicaţia epuraţiei extrarenale este mult mai rară. Ea va fi folosită preoperator, în cazurile sosite tardiv, cu hiperkaliemie, acidoză intensă sau hiperhidratare accentuată, manifestată prin tulburări neuropsihice grave.

Epuraţia extrarenală este indicată, de fapt, postoperator, după dezobstruarea căilor excretorii, cînd leziunile provocate de obstacol sînt mai accentuate şi se vindecă lent, diureza nefiind eficace sau apar complicaţii care le agravează.

BIBLIOTECA JUDETEANA
„GH.ASACHI"
IASI

Scanned with OKEN Scanner

Plan editură 5662. Tiraj 8300 + 80 ex. leg. 1/1. Coli de tipar 10,25. Bun de tipar 30.09.77. Apărut 1977.

Tiparul executat la Întreprinderea Poligrafică „Arta Grafică".
Calea Şerban Vodă nr. 133—135, Bucureşti

Scanned with OKEN Scanner